من رواد الطب عند المسلمين والعرب




# الزهراوي

## طبيب وجراح الفم والاسنان وموسوعته الطبية

( التصريف لمن عجز عن التأليف )



تحقيق وشرح

الدكتور عبد الله عبد الرازق مسعود السعيد






من رواد الطب عند المسلمين والعرب

# الزهراوي

## طبيب وجراح الفم والاسنان وموسوعته الطبية

( التصريف لمن عجز عن التأليف )



تحقيق وشرح

الدكتور عبد الله عبد الرازق مسعود السعيد



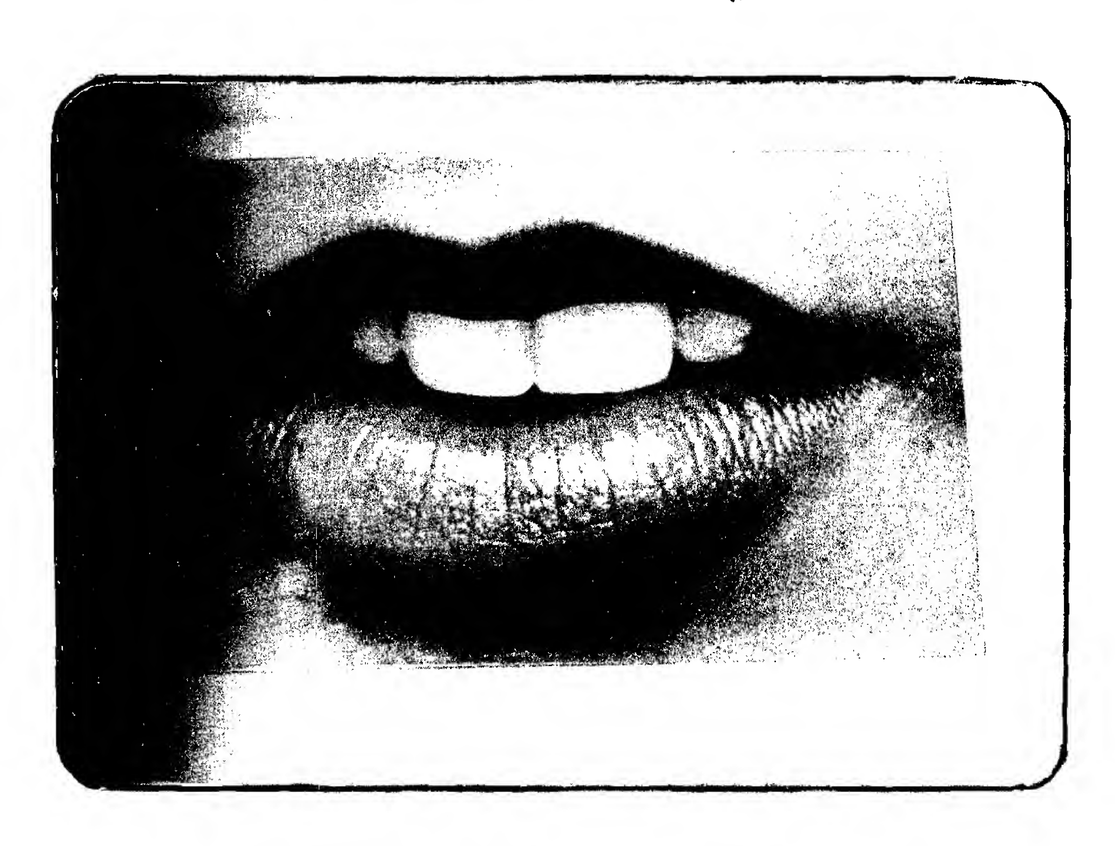

( الآراء الواردة في الكتاب لا تعبر بالضرورة عن رأي الجهة الداعمة )

من روّاد الطب عند المسلمين والعرب

# الزهراوي

## طبيب وجراح الفم والأسنان
## وموسوعته الطبية

(التصريف لمن عجز عن التأليف)



تحقيق وشرح
الدكتور عبدالله عبد الرازق مسعود السعيد

الطبعة الأولى

١٤٢١هـ-٢٠٠١م

رقم الإيداع لدى دائرة المكتبة الوطنية

(٢٠٠٠/٧/٢٢٣٨)

٦١٧٫٦٩

سعي السعيد، عبد الله عبد الرازق مسعود السعيد

الزهراوي، طبيب وجراح الفم والأسنان: تحقيق موسوعته

التصريف لمن عجز عن التأليف/ عبد الله عبد الرازق مسعود السعيد

. _عمان

المؤلف، ٢٠٠٠-٣١٣ص

ر.أ(٢٠٠٠/٧/٢٢٣٨)

١-طب الأسنان-الزهراوي

*تم إعداد بيانات الفهرسة والتصنيف الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

موافقة دائرة المطبوعات والنشر

رقم الإجازة المتسلسل ٢٠٠٠/٧/١٠٢٤

بسم الله الرحمن الرحيم

**﴿الذي خلقني فهو يهدين • والذي هو يطعمني ويسقين • وإذا مرضت فَهُوَ يشفين • والذي يميتني ثم يحيين • والذي أطمع أن يغفر لي خطيئتي يوم الدين﴾** [سورة الشعراء:٧٨-٨٢].

**صدق الله العظيم**

# الإهداء

إلى كل شخص يفتخر بالانتماء لأمته. محافظاً ومقتدياً ومتشبثاً بتراثه. الذي منه يستخلص أصالته. فيشدُّ به عزيمته لنيل مرامه. ويصل ماضيه بحاضره ومستقبله. فيساعده على ترابط واتصال أجياله بأصلابه وأجداده وأحفاده. فيظهر فضل أمته في بناء الحضارة العالمية. في جميع الميادين الدينية والعلمية والإنسانية. فأجدادنا هم نجوم أضاءت للدنيا السبيل. فهم منا وكلنا من عرق واحد أصيل. فلنحافظ على تراثنا ونبدد ظلام ليل طويل إلى هؤلاء جميعا. أهدي كتابي هذا.

عبدالله

# المقدمة

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على خير البرايا أجمعين، الذي أنار لنا السبيل وحثنا على طلب العلم من المهد إلى اللحد، فاقتدى بذلك من اتبع هداه، أمثال الطبيب الجراح الصيدلاني العظيم أبي القاسم خلف بن عباس الزهراوي المولود بمدينة الزهراء في الأندلس عام ٣٢٥هـ/٩٣٦م والمتوفى سنة ٤٠٤هـ/١٠١٣م.

إن الزهراوي الملقب بأبي الجراحين، هو المؤسس والرائد لعلم الجراحة، وعلّمها للأوروبيين وأطباء العالم بموسوعته الطبية الموسومة (التصريف لمن عجز عن التأليف).

وبهذا الصدد تقول الدكتورة الألمانية زيغريد هونكه في كتابها (شمس العرب تسطع على الغرب) ص ٣٤٧ ما يلي:-

"وظلّ لهذا الكتاب مكانة ككتاب مدرسي للجراحة قروناً كثيرة، في مدرستي ساليرنو ومونبلييه وغيرهما من مدارس الطب، وكان فيه صور لآلات طبية تأثر بها آخرون من العرب وساعدت على وضع أسس الجراحة في أوروبا..."

وقد نالت هذه الموسوعة الطبية شهرة واسعة، فترجمت مرات عديدة بلغات مختلفة، لما فيها من آراء وابتكارات قيمة، لم يعرفها أحد قبل الزهراوي.

ولعظمة هذه الموسوعة الطبية التي تحوي ثلاثين مقالة، وكل مقالة تعتبر كتاباً بمفردها، عزمت على أن أحقق ما يختص بطب وجراحة الفم والأسنان؛ لاختصاصي بذلك الفرع من فروع الطب، واعتمدت في تحقيق وشرح ذلك على المخطوطة الموجودة في مكتبة الجامعة الأردنية في مدينة عمان – عاصمة المملكة الأردنية الهاشمية، وهي عبارة عن ميكروفيلمين تحت رقم ٨٠ و٨١ والمصورة عن المخطوطة الموجودة في مدينة الرباط – المغرب – الخزانة العامة تحت رقم ١٣٤/المكتبة الملكية، وهي من الكتب المولوية بخزانة باب النمورة السعيدة.

وهنالك بعض كلمات لم أستطع قراءتها، وبعضها قرأتها بصعوبة بالغة؛ وذلك لأنها كانت غير واضحة وبعضها كانت مطموسة أو غير موجودة.

وكذلك اعتمدت على كثير من المواضيع في عديد من الكتب وبعض المجلات التي تناولت ونشرت الأعمال الجيدة للزهراوي الأنصاري المؤسس والرائد لعلم الجراحة، قد ذكرتها في المراجع.

وقد اعتمدت تلك المواضيع على مخطوطات عن الزهراوي وكتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) مثل مخطوط تيمور رقم ١٣٧ طب (المقالة الأولى من التصريف) ومخطوط مدريد رقم ٥٠٠٧ ومخطوط الرباط رقم ٦٣٥د وبشير في اسطنبول رقم ٥٠٢، وشهيد علي في اسطنبول رقم ٢٠٢٠، مخطوط بتنابيهار رقم ٢١٤٦ ومخطوط توبنجن رقم ٩١ نقل ٩١٤هـ بيد عبد الرحمن بن علي بن المؤيد بالقسطنطينية، وكتاب أبي القاسم خلف بن عباس الزهراوي (التصريف لمن عجز عن التأليف) المشهور

بالزهراوي في التداوي بالأعمال بالأيدي تحت إدارة أبي الحسنات قطب الدين أحمد ١٣٢٩هـ/١٩٠٨م مطبعة النامي (لكنهو).

ومقالة الجراحة للزهراوي طبع ويلكم بلندن ١٩٧٣م. وبناء على ذلك وبطريقة غير مباشرة أكون قد اعتمدت على تلك المخطوطات بالإضافة إلى المخطوطة الموجودة في مكتبة الجامعة الأردنية في تحقيقي ودراستي لمخطوطة (التصريف).

ولقد سبق أن اعتمد العالم تشاننج Channing في جامعة اكسفورد على مخطوطة واحدة في تحقيقه لمخطوطة التصريف، وبهذا الصدد يقول الدكتور أمين الطيبي في مقال له في مجلة الدوحة عدد ٩٣ سنة ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م ص ١١٦ مايلي (أول تحقيق لكتاب الجراحة للزهراوي مع ترجمة لاتينية له ظهر في اكسفورد سنة ١٧٧٨ على يد جون تشاننج واعتمد في التحقيق على مخطوط واحد).

ويقول الأستاذ الدكتور سامي حمارنة في كتابه[١]: (كتاب التصريف ... لم يحقق بالعربية)

[١] كتاب تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين/ المجلد الأول /ط سنة ١٤٠٦هـ/ ١٩٨٦م/ جامعة اليرموك ص٣٥٢

# حياة وسيرة خلف بن عباس الزهراوي




# حياة وسـيـرة الطبيب الجراح الزهراوي

هو خلف بن عباس الزّهراوي الأندلسي العربي المسـلم، يُكـنى، أبـا القاسم، ويلقب بالزهراوي، والأنصـاري، والقرطـبي وأبـا الجراحـة، والأندلسي ويسميه الغربيون البوقاسيس **Albucasis** المحرّفة من كنيته "أبـو القاسم" يلقب بالزهراوي لأنه ولد بمدينة الزهراء في الأندلس.

وبالقرطبي لأن الزهراء تعتبر ضاحية من ضواحي قرطبة.

وبالأندلسي لأنه مولود في الأندلس فمدينة الزهراء تقع في الأندلس التي تسمى اليوم إسبانيا.

ولقّب بالأنصاري لأن أصل أجداده من الأنصار الذين كانوا في المدينـة المنورة وخاصة الأوس والخزرج وقد أسلموا ووعدوا النبي صلى الله عليـه وسلم بنصرته، فنصروه، وآخوا المهاجرين.

ويُكنى بأبي الجراحة، لأنه كان جراحاً ماهراً، وأعظم جراحي العـرب، وأستاذ الجراحين في أوروبا، فكتابه عن الجراحة وهو المقالة الثلاثـون مـن كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف ظلّ يُدرّس الأوروبيين الجراحة قرونـاً عديدة، ولقد ابتكر مؤلفه العديد من الأدوات الجراحية التي اسـتعملها في عملياته الجراحية التي أجراها على جميع أعضاء الجسم من الرأس إلى القـدم، فكان فريداً من نوعه في علم الجراحة وفنّها.

وقد عاصر الزهراوي الطبيب الشهير ابن سينا (٣٧١ – ٤٢٨هـ / ٩٨٠ – ١٠٣٦م).

ولقد شهد على عبقرية الزهراوي علماء الغرب فقد ظل كتابه يُدرس في جامعات أوروبا قروناً عديدة.

ولنبوغ الزهراوي في التطبيب والجراحة فقد اعتلى أكبر المناصب الطبية حيث أصبح طبيباً لبلاط الخليفة العظيم عبد الرحمن الثالث الذي تولى الحكم من سنة ٣٠٠ – ٣٥٠ هـ الموافقة لسنة ٩١٢ – ٩٦١م، وكان بادئ الأمر أميراً فيما بين ٩١٢ – ٩٢٩ وخليفة فيما بين سنتي ٩٢٩ حتى ٩٦١م وقد بلغ عهد عبد الرحمن الثالث الذروة التي بلغها حكم الأمويين في الأندلس. وتولى الحكم وهو لم يتجاوز الحادية والعشرين من عمره، وأصبح في العالم الإسلامي ثلاثة خلفاء: الخليفة العباسي في بغداد، والخليفة الفاطمي في القاهرة، والخليفة الأموي في الأندلس. وفي أيامه ازدهرت قرطبة فكان فيها سبعمائة مسجد، وخمسون مدرسة وثلاثمائة حمام.

ولقد نبغ الزهراوي علاوة على الطب في العلوم الشرعية والصيدلانية والطبيعة..

ولم نعرف إلا الشيء اليسير عن حياة الزهراوي ونشأته، ولكن آثاره وأعماله فاحت كالمسك فتضمخت منه جميع الآفاق في الشرق والغرب وفي أمريكا كما يبيّن لنا انتشار وترجمة كتابه الموسوم الشهير وخصوصاً كتابه عن أعمال اليد الطبية والجراحية وهو المقالة الثلاثون

من كتابه الشهير (التصريف لمن عجز عن التأليف) فقد تُرجم قديماً وحديثاً في مختلف بلدان العالم؛ فتُرجم إلى اللاتينية بالبندقية سنة ٨٩٩هـ الموافقة لسنة ١٤٩٥ميلادية، وترجم في استراسبورج سنة ٩٣٨هـ الموافقة ١٥٣٢م. وترجمة أخرى في بازل عام ٩٥٠هـ الموافقة لسنة ١٥٤١م وأخرى في جامعة أكسفورد سنة ١٧٧٨م على يد جون تشاننج **Chaning** وترجم إلى الفرنسية سنة ١٨٦١م بواسطة لوسين ليكلرك **Lucein Leclerc**، وترجمة حديثة في مطبعة جامعة كاليفورنيا سنة ١٩٧٣م على يد المستشرق م.س. سبينك **M.S. Spink**.

وقد ولد الزهراوي في مدينة الزهراء، ومدينة الزهراء كما جاء في كتاب المنجد في الأعلام[1]: (الزهراء: مدينة في الأندلس، شرع عبد الرحمن الثالث ببنائها على سفح جبل العروس، شمالي قرطبة، ودعاها باسم إحدى جواريه (٩٣٦م) جلبت أعمدها من روما والقسطنطينية وقرطاجة). أي أن (الزهراء من ضواحي قرطبة)[2] وهي (تقع على بعد ستة أميال شمالي غربي قرطبة بالأندلس)[3].

(وقرطبة: مدينة في إسبانيا (الأندلس) على الوادي الكبير، أسسها الفنيقيون ثم احتلها الرومان ١٥٢ق.م استولى عليها العرب وأصبحت

---

[1] ) المنجد في الأعلام /ط٢/ص٢٥٣ دار المشرق بيروت.

[2] ) الموسوعة العربية الميسرة/ط٢/ص٩٣٠.

[3] ) أعلام العرب والمسلمين في الطب بقلم الدكتور علي عبدالله الدّفاع عميد كلية العلوم بجامعة البترول والمعادن – الظهران – السعودية ط١ سنة ١٤٠٣هـ – ١٩٨٣م/ص١١٩.

عاصمة الدولة الأموية في الأندلس ٧٥٦م، استعادها فردينـــاند ١٢٣٦م، مسقط رأس ابن رشد، أهم آثارها العربية قصر الزهراء)[١].

ويختلف المؤرخون في تحديد ولادة الزهراوي وكذلك تاريخ وسنة وفاته، فيقول الدّكتور علي عبدالله الدّفاع في كتابه (أعلام العرب والمســـلمين في الطب)[٢] (الزهراوي عاش فيما بين ٣٢٤ - ٤٠٤هـــ / ٩٣٦ - ١٠١٣ ميلادية).

---

[١]) المنجد في الأعلام/ط٢/ص٤١٢/دار المشرق - بيروت.

[٢]) أعلام العرب والمسلمين في الطب/ط١ لسنة ١٤٠٣هـــ/١٩٨٣م ص١١٩ تأليف الدّكتور علي عبدالله الدّفاع عميد كلية العلوم بجامعة البترول والمعادن - الظهران - السعودية.

# الزهـــــــــــــــــــــــــراوي

## المؤسس والرائد لعلم الجراحة والطب والصيدلة






(الجراح العربي العظيم) هذا ما قالته الدكتورة زيغريد هونكه في كتابهـــا (شمس العرب تسطع على الغرب) ص ٢٧٩ وقالت: (الجراح الأندلســـــي الكبير قد أدخل تجديدات كثيرة ليس على علم الجراحة عامة بل أيضـــاً في مداواة الجروح وفي تفتيت الحصاة داخل المثانة، وفي التشــــريح، وإجـــراء العمليات، واهتم أيضاً بالطب العام، فأغناه بوصفه العلمي استعداد بعـــض الأجسام للنـــزيف – هيموفيليا – وقبل برسيفال بـوت Percival Pott ب ٧٠٠ سنة واهتم الجراح العربي أيضاً بالتهاب المفاصل، وبالسل في خـــوزات الظهر – الفقرات الذي سمي فيما بعد باسم الإنجليزي بوت، بالداء البـــوتي، وطوّر فرع الأمراض النسائية بأن أدخل عليه طريقاً في البحث والمـــداواة... وأوجد لمسات جديدة بالولادة في حالة... الوضع المســـمى بـــالعرضي أو الوجهي... وهو أوّل من عالج هذا الوضع، وأوّل من أوصى بولادة الحوض وهي الولادة المسماة حديثاً باسم الأستاذ الشتوتغري في أمـــراض النســـاء وتدعى فالشر Walcher... وعلّم القيام بعمل عمليات في المهبل، وأوجـــد مرآة خاصة للمهبل، وآلة لتوسيع باب الرحم... ونجـــح في عمليـــة شـــق القصبة الهوائية وتراكيوتومي... واستعمل الخيطان المســـتمدة مـــن أمعـــاء القطط في جراحات الأمعاء.. وعنه أخذنا طريقة ترك فتحة في رباط الجبـــس في الكسور المفتوحة، وأعدّ الجراحين وأطباء العيون والأسنان الأوروبيـــــين بالآلات اللازمة للعمليات بواسطة الرسوم الجديدة التي وضعها...).

والزهراوي كما جاء في كتاب [1](الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب) هو (أشهر من ألّف في الجراحة عند العرب... كان أيضاً عالماً متعمقاً في الصيدلة، طبيباً فاضلاً... ليس أحسن من طريقة الزهراوي في استخراج ماء الورد، ونقل عنه ابن البيطار في كتابه المفردات كيفية استخراج الزيت... واهتم كذلك بتبييض الخل، وغسل الزيوت، ووصف الزهراوي بدقة كيف يصنع قالب من الأبنوس أو العاج ينقش فيه اسم الأقراص...) ويقول . . . . ابن أبي أصيبعة الطبيب الشهير المؤرخ ما يلي: (الزهراوي كان طبيباً فاضلاً خبيراً بالأدوية...)[2].

حقاً إن خلف بن عباس الزهراوي الأندلسي الأنصاري العربي المسلم علّم الأوروبيين الجراحة في وقت اعتبروها مهانة ومذلة وعاراً: (... إنه لمشين حقاً أن يعمل الطبيب بيديه... وعلى هذا امتلأ صدر بطريرك الفرنجة غريغورس التوربي غيظاً واحتقاراً على فن هؤلاء الأطباء الذين يتلاعبون بالمباضع الحادة والإبر الدقيقة قائلاً (ماذا بوسع الأطباء أن يحققوا بآلاهم!؟ إن وظيفتهم تسبب الآلام...) هذا ما قالته الدكتورة زيغريد هونكه في كتابها[3].

---

[1] )ص٤٠٨.

[2] ) عيون الأنباء في طبقات الأطباء ص ٥٠١.

[3] )شمس العرب تسطع على الغرب / ترجمة بيضون والدسوقي ط٢٧٨/٦.

والزهراوي هو أوّل من نبغ في علم وفن الجراحة في العالم وأوصلها وسما بها إلى العلياء فأجرى العمليات الجراحية الصعبة من الرأس إلى القدم واستخدم لذلك أدوات وآلات من تصميمه وابتكاره.

وهو أوّل من ابتكر عمليات جديدة في جراحة الفم والأسنان فعمل زراعة الأسنان، وتقويمها واستعاضتها بأسنان صناعية صنعها بنفسه.

وهو أوّل من عمل العمليات التجميلية.

وأوّل من وصف الألم المتنقل من السن المريضة التي لا تظهر الآلام فيها بل تنتقل الآلام منها إلى السن السليمة التي ظهر فيها الألم عندما تشع وانعكس عليها من السن المريضة.

وهو أوّل من قام بربط شرايين الدم لمنع النزيف قبل امبرواز باريه الفرنسي الذي أدّعى ذلك.

وهو أوّل من وصف وأوصى برفع الحوض والأرجل قبل كل شيء في كل العمليات الجراحية في النصف السفلي من الإنسان قبل الجراح الألماني ترندلنبورغ بقرون عديدة.

وهو أوّل من وصف مرض الناعور(الهيموفيليا).

وهو أوّل من وصف عملية تفتيت الحصاة في المثانة وعالج التهاب العظم وتموته وكيفية إزالة ذلك، ووصف وصفاً دقيقاً لبط وشق الخراجات التي يسميها الأورام على حسب مواضعها سواء كانت تحت الإبط أم في الحلق أم اليدين أم الرجلين... الخ.

ولقد وصف الزهراوي الآلات والأدوات المستعملة لكل غرض ولها رسومات وصور في كتابه التصريف كالمنشار والمبارد والمجارد والمدسات والصنانير والمسامير والمشارط والمجاريد التي هي عبارة عن ملاعق الكحت التي تستخدم اليوم.

كذلك استخدم الزهراوي الكيّ في موضعه الصحيح، وابتكر أشكالاً عديدة للمكاوي التي كان يستعملها، وأمر بالقطع في الأنسجة السليمة عند البتر وإزالة الأنسجة المريضة في التهابات العظام، ووصف الغنغرينا وصفاً جيداً، وأوصى بترك فتحة في رباط الجبس في الكسور المفتوحة، وفرّق بين السرطان والأورام، واهتم بعمليات الكيّ وخصوصاً لفتح الخراجات، وهذه وسيلة جيدة لهذا الغرض.

والزهراوي هو الذي علّم الأطباء تخييط الجروح بشكل داخلي لا يترك أثراً يُرى، وهو الذي علّم الأطباء التخييط بإبرتين وخيط واحد مثبت بهما.

وهو أوّل من استعمل السنانير وهي آلة خاصة ابتكرها لاستئصال الزوائد اللحمية (البوليب).

وهو الذي استعمل آلة خافضة اللسان؛ لكبسه في أثناء أجراء العمليات الفموية واللوزتين.

وهو أوّل من وصف محقنة شرجية مربوطة عليها جلدة لحقن الأطفال، واستعمل محقنة معدنية لزرق المحاليل الطبية في المثانة.

وهو الذي أدخل معلومات في الأمراض النسائية والتوليد تعدّ ابتكاراً وتجديداً، فهو أوّل من فكّر بتوليد الأجنّة المتعسرة بطريقة السحب على رؤوسها بآلة حديدية هي التي تطورت من قبل الأوروبيين فعملوا منها ملقط رفع حصى المثانة عن طريق المهبل -كما يقول الدكتور الأستاذ كمال السامرائي رئيس قسم الأمراض النسائية والتوليد في كلية الطب في جامعة بغداد، ويستطرد ويقول: (استعمل – الزهراوي – القثاطير لتفريغ المثانة، والنواظير للكشف على المهبل والكي لعلاج التهابات عنق الرحم وغير ذلك كثير من الأعمال الجراحية المبتكرة...).

ولقد مارس الزهراوي مهنة الجراحة والطب في مدينة الزهراء وقرطبة في عهد الخليفة عبد الرحمن الثالث، وكان فريداً في التطبيب وخصوصاً الجراحة في زمانه، حيث إنه نبغ نبوغاً عظيماً فيهما، ويُعدّ واحداً من الأطباء الثلاثة النطاسيين النابغين، وهم الرازي وابن سينا والزهراوي وقد مارسوا الطب والجراحة، ولكن الزهراوي يمتاز عنهما بأنه أوّل من نبغ نبوغاً باهراً في الجراحة، فابتكر طرقاً جديدة في الجراحة لم يعرفها السابقون، وآلات وأدوات جراحية عديدة استعملها في العلميات التي أجراها في جميع أعضاء الجسم من الرأس إلى القدم، فعلى سبيل المثال لا الحصر هو أوّل من عمل زراعة الأسنان، والعمليات التجميلية للأسنان وهو العلم الذي يسمى اليوم تقويم الأسنان.

# الفصل الأول

## جراحة الفم والأسنان عند الزهراوي

١- زراعة الأسنان

٢- قلع الأسنان

٣- قطع اللحم الزائد في اللثة

٤- عملية تحرير اللسان المعقود

٥- إخراج الضفدع المتولد تحت اللسان

٦- إخراج العقد التي في الشفتين



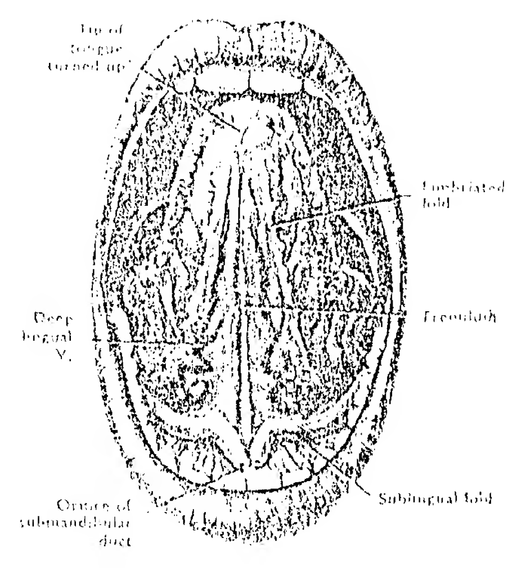




Fig. 109 The inferior surface of the tongue.

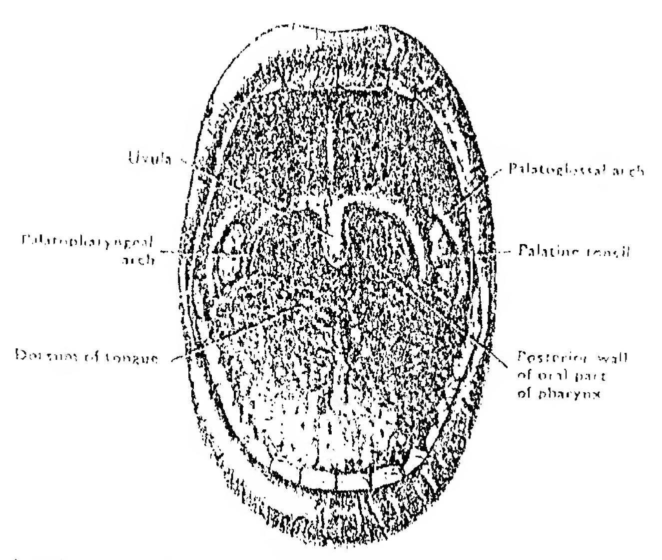



Fig. 110 The fauces and its isthmus seen through the widely open mouth.

**Cunningham's Manual of Practical Anatomy**






اهتم أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي بجميع فروع الطب وجراحة الفم والأسنان، ورسم منهاج ذلك العلم والتخصص لغيره من الأطباء، وأدخل تجديدات عظيمة وكثيرة في طب وجراحة الفم والأسنان، وأغناه بالأدوات الجراحية التي ابتكر معظمها ووصفها ورسمها في كتابه الموسوم (التصريف لمن عجز عن التأليف) وكذلك نظام المداواة التي خطّ رسمها والنصائح التي أسداها وقدمها للأطباء حيث يقول في مقدمة مقالته الثلاثين من كتابه في الصفحة الثالثة: (بسم الله الرحمن الرحيم، وصلى الله على سيدنا محمد وآله والحمد لله رب العالمين، والعاقبة للمتقين، وصلى الله على سيدنا محمد وآله الطيبين الفاضلين وعليه وعليهم السلام).

(لما أكملت لكم يا بني هذا الكتاب الذي هو جزء من العلم في الطب بكماله، وبلغت الغاية فيه من وضوحه وبيانه، فرأيت أن أكمله لكم بهذه المقالة التي هي جزء العمل باليد في بلدنا، وفي زماننا معدوم البتّه...).

ويستطرد ويقول في الصفحة الرابعة: (.. حتى كاد أن يندرس عمله، وينقطع أثره، وإنما بقيت رسوم يسيرة منه في كتب الأوائل قد صحفته الأيدي، وواقعه الخطأ والتشويش حتى استغلقت معانيه، وبعدت فائدته، فرأيت أن أحييه وأؤلف فيه هذه المقالة على طريق الشرح وبيان والاختصار وأن آتي بصور حدايد الكيّ، وسائر آلات العمل، إذ هو من زيادة البيان، ووكيد ما يحتاج إليه، والسبب الذي لا يوجد في زماننا هذا لأن صناعة الطب طويلة وينبغي لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك في علم التشريح الذي

وصفه جالينوس حتى يقف على منافع الأعضاء وهيئاتها، ومزاجاتها، واتصالها وانفصالها، ومعرفة العظام، والأعصاب والعضلات، وعددها ومخارجها، ولذلك قال أبقراط إن الأطباء بالاسم كثير، والفعل قليل ولا سيما في صناعة اليد.

وقد ذكرنا نحن من ذلك طرفاً في المدخل من هذا الكتاب، لأنه من لم يكن عالماً بما ذكرنا من التشريح لم يخل أن يقع في خطأ يقتل الناس به.

أما في الصفحة السادسة من المقالة الثلاثين فيقول الزهراوي: (... ولهذا يا بني ينبغي لكم أن تعلموا أن العمل باليد ينقسم على قسمين عمل تصحبه السلامة، وعمل يكون فيه العطب في أكثر الحالات، وقد نبهت في كل مكان يا بني.

العمل الذي فيه الضرر والخوف فينبغي لكم أن تحذروه، وترفضوه لئلا يجد الجهال السبيل إلى القول والطعن، فخذوا أنفسكم بالحزم والحياطة، ومرضاكم بالرفق والتثبيت، واستعملوا الطريق الأفضل المؤدي إلى السلامة والعاقبة المحمودة، ونكبوا الأمراض الخطرة العسرة البرء، ونزهوا أنفسكم عن ما تخافون أن يدخل عليكم الشُبْهة في دينكم ودنياكم، فهو أبقى لجاهكم وأرفع في الدنيا والآخرة لأقداركم، فقد قال جالينوس في بعض وصاياه ألا تُداووا مرض سُوء تسموا أطباء سوء.

وقد قسمت هذه المقالة[1] على ثلاثة أبواب...

---

[1]) يقصد المقالة الثلاثين في عمل اليد من كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف.

(الباب الأول: في الكي بالنار والكي بالدواء الحاد مبوب مرتب من القرن إلى القدم وصور آلات حدايد الكي وكلّ ما يحتاج إليه..

الباب الثاني في الشق والبط والفصد والحجامة والجراحات وإخراج السهام ونحْو ذلك كله مبوب ومرتب وصور آلاته، فصوله سبعة وتسعون فصلاً..

الباب الثالث في الجبر والخلع وعلاج الوثى[1] وعلاج الكسر ونحو ذلك كله مبوب ومرتب من القرن[2] إلى القدم وصور آلاته، فصوله خمسة وثلاثون فصلاً...).

وبالرغم من أن الزهراوي كان جراحاً عاماً لجميع أعضاء الجسم من القرن إلى القدم كما يقول، إلا أنه أعار اهتماماً عظيماً لجراحة الفم والأسنان كما أعاد ذلك الاهتمام كعادته لجميع جراحات أعضاء الجسم الأخرى التي مارسها وأبدع فيها.

وبدون شك فإننا نعتبر الزهراوي أعظم وأهمّ من ألّف ودوّن ومارس جراحة الفم والأسنان من بين جميع أطباء العرب والعالم كله آنذاك وقبل ذلك.

فالباب الثاني في المقالة الثلاثون من كتابه قد خصص فيه فصولاً كاملة لجراحة الفم والأسنان، تعتبر أفضل ما كتب عن جراحة الفم والأسنان في الماضي بأسلوب سهل ودقيق وواضح، لا يوجد فيها إطناب أو تشويش أو

---

(١) الوُثى الأوجاع من سقطة في العضلات Sprain (الوَثأ) لَيّ المفصل دون خلعه.

(٢) القرن: الرأس.

تكرار أو حشو، وخصوصا لما فيه من رسومات للأدوات الجراحية التي ابتكرها واستعملها، ووصفه كل أداة وكذلك في بعض الأحيان ذكر المادة المعدنية المصنوعة منها تلك الآلات.

ووصف العمليات بوضوح خطوة خطوة شارحا إياها وواصفا وراسما صورة أدواتها.

علاوة على ذلك فقد ذكر في كتابه تعبيرات وألفاظا لغوية، وكلمات علمية طبية جديرة بأن تتوج كتبنا الطبية المعربة..

وفي المقالة الأولى من كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف كتب عن تشريح الأسنان، وفي المقالة الثانية عن أمراض الفم والأسنان وعلاماتها والإشارة إلى علاجها، وفي الباب الأول من المقالة الحادية والعشرين كتب عن السنونات وأدوية الفم وما ينبت الأسنان ويبيضها ويحسنها ويذهب بأوجاعها ويقلعها بلا حديد.

أما الفصل السابع والعشرين من المقالة الثلاثين في الباب الثاني فقد خصصه لإخراج العقد من الشفتين، والفصل الثامن والعشرون لقطع اللحم الزائد في اللثة.

والفصل التاسع والعشرون لجرد الأسنان بالحديد.

والفصل الثلاثون لقلع الأسنان، والفصل الحادي والثلاثون لقلع أصول الأضراس وإخراج أصول الفكوك المكسورة، والفصل الثاني والثلاثون في نشر الأسنان النابتة على غير نظام، والفصل الثالث والثلاثون في تشبيك

الأضراس المتحركة بخيوط الذهب والفضة، وردّ الضرس الواحد أو الاثنين بعد سقوطها إلى موضعها، ونحت عُظيم من عظام البقر فتصنع منه كهيئة الضرس ويجعل في الموضع الذي ذهب منه الضرس.

والفصل الرابع والثلاثون لقطع الرباط الذي يعرض تحت اللسان ويمنع الكلام.

والفصل الخامس والثلاثون لإخراج الضفدع المتولد تحت رأس اللسان.

والفصل الرابع من الباب الثالث من المقالة الثلاثين خصصه لجبر الفك السفلي.

والفصل الرابع والعشرون من الباب الثالث من المقالة الثلاثين لرد الفك الأسفل المخلوع من مكانه.

والفصل التاسع عشر من الباب الأول من المقالة الثلاثين لكيّ الناصور الحادث في الفم.

والفصل العشرون لكيّ الأضراس.

والفصل السادس والخمسون من الباب الأول من المقالة الثلاثين لكيّ النزف الحادث عند قطع شريان.




## ١- زراعة الأسنان

يظن كثير من الناس أن علم زراعة الأسنان، علم حديث، من علوم عصرنا الحديث هذا، عصر القرن الحادي والعشرين، عصر زرع الأعضاء.

والحق يقال إن زراعة الأسنان من روائع حضارتنا الإسلامية، ومن تراثنا الإسلامي العربي المجيد، ويرجع ذلك إلى القرن العاشر الميلادي، عندما ظهر للوجود الطبيب الجراح العربي المسلم الأنصاري الأندلسي، أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي، ويكنى بالأنصاري، لأن أصل أجداده من المدينة المنورة.

يقول الزهراوي في كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) في المقالة الثلاثين في الباب الثاني منها، في النصف الأخير من الفصل الثالث والثلاثين، عن زراعة السن التي سقطت من مكانها، يقول: (... وقد يُردّ الضرس الواحد أو الاثنين بعد سقوطهما من موضعهما وتشبك كما وصفنا وتبقى. وإنما يفعل ذلك صانع دَرِبٌ دقيق، وقد ينحت عظماً من عظام البقر يصنع منها كهيئة الضرس وتجعل في الموضع الذي ذهب منه الضرس، وتُشدُّ كما قلنا فيبقى، ويستمتع ما شاء الله).

ويتحدث الزهراوي في الفصل نفسه عن كيفية تثبيت الأضراس المتحركة بجبيرة Splint من خيوط الذهب، كما نفعل في عصرنا[1] هذا بعد ألف سنة تقريباً من ذكر الزهراوي لتلك الحقيقة والجبيرة التي وافقت

---

[1]) ولكن لأن الذهب نفيس فإننا نستعمل بديله أسلاكا من الفولاذ الذي لا يصدأ **Stainless steel**.

معطيات علم طب الأسنان الحديث فيقول: (الفصل الثالث والثلاثون: في تشبيك الأضراس المتحركة بالفضة أو بخيوط الذهب: إذا عرض للأضراس القُدّامية تزعزع أو تحرك عن ضربة أو سقطة، ولا يستطيع العليل العض على شيء يؤكل لئلا تسقط، وعالجتها بالأدوية القابضة فلم ينجح فيها العلاج بالجملة، فيها أن تشدّ بخيط ذهب، أو بخيط فضة، والذهب أفضل، لأن الفضة تتزعزع وتعفن بعد أيام والذهب باق على حاله أبداً لا يعرض له ذلك، ويكون الخيط متوسطاً في الدقة والغلظ على قدر ما يسع بين الأضراس.

وصورة التشبيك أن تأخذ الخيط وتدخل انثناءه بين الضرسين الصحيحين من الجهة الأخرى ثم تغير النسج إلى الجهة التي بدأت النسج منها وتشدّ الخيط عند أصول الأضراس كيلا يفلت الخيط، ثم تقطع طرفي الخيط الفاصل بالمقص، وتجمعهما، وتفتلهما بالجفت وتخفيهما بين الضرس الصحيحة، والضرس المتحركة كيلا تؤذي اللسان، ثم تتركهما كذا مشدودة ما بقيت، فإن انحلت وانقطعت شددتهما بخيط آخر تستمتع بها هكذا الدهر كله وهذا صورة الأضراس مبينة التشبيك ضرسين صحيحين وضرسين متحركين كما ترى...).

وإذا تأملنا ما قاله أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي بتدبر وإمعان وعقلانية، فإننا نجد أنه قال حقائق علمية، ومعلومات طبية وافقت معطيات طب الأسنان الحديث، وسبقها بألف سنة تقريباً ومن تلك الحقائق:

١- لقد ردّ الزهراوي الضرس الواحد أو الاثنين بعد سقوطهما، إلى موضعهما الأصلي، وبذلك سبق أطباء الأسنان في عصرنا هذا بألف سنة تقريباً بعملية إعادة غرس السن التي سقطت من تجويفها ومغرزها Socket وانفصلت عنه كلية وهذه العملية نسميها اليوم إعادة غرس السن Replantation of tooth.

٢- لقد وصف لنا الزهراوي جبر الأسنان التي أعاد غرسها بعد سقوطها من مواضعها الأصلية وكذلك الأسنان المتحركة والمخلخلة والمتزعزعة وتثبيتها بخيوط الذهب كعلاج لشدّها بجبيرة تشبه ما يعمله أطباء الأسنان اليوم بعد ألف سنة تقريباً من عمل الزهراوي لها. فأخذ خيط الذهب وآدخل انثناءه بين الضرسين الصحيحين، أي أنه أدخل رأسي خيط الذهب بعد أن اختار دقته ورقته وغلظه ليتناسب والفراغ الموجود بين الأسنان، أدخل رأسي الخيط الذهبي بين الضرسين الصحيحين، ثم نسج بطرف الخيط بين الأضراس المتحركة واحدا كان أو أكثر حتى وصل بالنسج إلى الضرس الصحيح من الجهة الأخرى؛ ثم أعاد النسج إلى الجهة التي بدأ منها وشدّ الخيط برفق وحكمة حتى لا يتحرك البتة وأمر بأن يكون شد النسج عند أصول وأعناق الضرس كيلا يفلت الخيط، ثم قطع طرفي الخيط الفاضل بالمقصّ، وفتلهما بالجفت، وأخفى نهايتهما بين الضرس الصحيحة والمتحركة خوفاً من أن يصاب اللسان بأذى وبيّن لنا بالرسم صورة الأضراس المثبتة بخيط الذهب وهما ضرسان متحركان وضرسان صحيحان.

٣- وقد فضّل وآثر الزهراوي خيط الذهب على الفضة لأن الفضة تتزنجر وتتعفن بعد أيام كما يقول وأما الذهب فهو باق على حاله أبداً وهذه حقائق علمية تنبّه إليها الزهراوي وأعطاها أهمية كبرى، لأنه إذا تزعزع الخيط فإنه يتزلق بعد تعفنه ويرتخي الشد فتتحرك الأسنان مما يؤثر على سير العلاج وتثبيت الأسنان المتحركة. واليوم وجد أن الذهب قابل للسحب أكثر من الفضة، وعليه فإنه من الممكن سحبه إلى خيوط أدق من خيوط الفضة، والكبريت يتفاعل مع الفضة بسهولة مكوناً مادة سوداء أو بنية داكنة لتكوين كبريتيد الفضة Silver sulphide واللعاب يحوي مادة كبريتية وهي مادة سلفوسيانيد[1] البوتاسيوم، وعليه فإن الفضة تتأثر باللعاب، أما الذهب فلا يتأثر به، وأيضاً يحوي اللعاب كبريتات على شكل أيونات[2] Ions (شوارد).

٤- كذلك إذا تدبرنا قول الزهراوي بإمعان عن إرجاع السن إلى مغرزه في الفم بعد سقوطه، نجد أنه قد نجح بعملية إعادة غرس السن Replantation حيث قال عن الأضراس التي ردّها إلى أماكنها: (وتشبك كما وصفنا وتبقى...) أي أن الأضراس التي أعادها لمغارزها قد بقيت.

ونستشف أيضاً من كلام الزهراوي أن عملية إعادة غرس السن ليست سهلة، بل تحتاج إلى عمل دقيق ومتقن ومحكم لنضمن نجاحها، وإلى طبيب

---

[1]) انظر ص ٦٥٥/ط٨/ كتاب Dental surgery and pathology تأليف Collyer and sprawson.

[2]) انظر كتاب Dental Hygienists تأليف كل من Collins و Forrest و Walsh / ص١١٨.

أسنان دَرِب، له خبرة، ودراية بتلك الأعمال حيث يقول الزهـــراوي (... وإنما يفعل ذلك صانع دَرِب دقيق...).

٥- وإذا تدبرنا قول الزهراوي علاوة على ما ذكرناه فإنه من المحتمـــل بل من المرجح أنه مارس أو حاول زراعة الأسنان الاصطناعية حيث يقـــول: (...يرد الضرس الواحد أو الاثنين بعد سقوطهما في موضعـــهما... وإنمـــا يفعل ذلك صانع دَرِب دقيق، وقد يَنْحتُ عظماً من عظام البقر يصنع منـــها كهيئة الضرس وتجعل في الموضع الذي ذهب منه الضرس...).

وبهذا إشارة واضحة من أن الصانع الدَرِب الدقيق الذي قـــام بعمليـــة إعادة غرس السن الساقط من مكانه إلى مغرزه في الفك هو نفســـه ذلـــك الصانع الدَرِب الدقيق، الذي ينحت من عظام البقر لهيئة الضـــرس ويضـــع ذلك الضرس الذي نحته في الموضع الذي ذهب منـــه الضـــرس أي وضـــع المطعوم **Implant** وهو الضرس العظمي المنحوت في مغرز ومكان الضـــرس المفقود الطبيعي وهذه هي العملية الحقيقة لما نســـميه اليـــوم بعمليـــة زرع الأسنان **Implantation of tooth** والمطعـــوم **Implant** الـــذي اســـتعمله الزهراوي هو عظم من عظام البقر.

وبهذا الصدد يقول الأستاذ الدكتور كوليير **J.F.Collyer**[1] والدكتـــور سبروسون **Evelyn sprawson** في كتابهما ما يلي: (إن إعادة غرس الســـن **Replantation** عبارة عن إرجاعه إلى مكانه الأصلي بعد سقوطه من تجويفـــه

---

[1] **Dental Surgery and Pathologh**) تأليف الدكتور كوليير **J.F.Collyer** والدكتور سبروسون الأستاذ في جامعة لندن / ط٨ / ص ٨٨٨ – ٨٩١.

Socket كلياً أو انفصاله وانفكاكه جزئياً Partially dislocated من مغــرزه وتجويفه.

أمّا نقل السن Transplantation فهو عبارة عن تبديل مكـــان الســـن الطبيعي ونقله إلى موضع آخر في الفم نفسه.

وغرس أو غرز السن Implantation of tooth عبارة عن عملية تُجـرى لِعَمل تجويف مناسب في عظم الفك لإدخال وغرس سن طبيعـــي Natural tooth في ذلك التجويف.

وهنالك ثلاثة اعتراضات على نقل سن من فم شخص إلى فم شـــخص آخر، وهذه الاعتراضات هي:

١- احتمال عدم نجاح العملية.

٢- احتمال انتقال العدوى.

٣- الاعتراض من الناحية النفسية والخلقية بوجود سن غريب من شـــخص في فم شخص آخر.

وعادة إذا تقرر أجراء عملية نقل سن من شخص لآخـــر، يخلـــع ســـن الشخص الذي سيُنقل له، ثم يخلع سن الشخص المنقول منـــه، ويغـــرس في تجويف سن المنقول له.

وهنالك عملية نقل سن من مكانه إلى مكان سن آخر في فم الشـــخص نفسه، كنقل القاطع الثاني السليم الذي نَبَت في غير موضعه إلى مكان قـاطع غير سليم ويحتاج لخلع.

وعادة يثبت السن بتكوين أنسجة عظمية متصلة بالسن والعظم السنخي، وبذلك يلتصق السن بالفك، وفي بعض الحالات تتكون أنسجة ليفية Fibrous بديل الأنسجة العظمية. وقبل تكوين الأنسجة العظمية أو الليفية يحدث ارتشاف وامتصاص لجزء من أنسجة الجذر ثم يتكون بعد ذلك النسيج العظمي أو الليفي.

ولقد أدخل الدكتور W.J.Younger عملية غرس سن طبيعي في تجويف صنع خصيصا له في الفك.

وينصح أن يكون الشخص الذي ستجرى له عملية غرس السن Implantation معافى صحيح الجسم وحالته الصحية جيدة، وصغيرا في العمر، والسن المراد غرسه يجب أن يكون له رباط سني سليم أي أن الغشاء حول السن غير مصاب بأذى.

وتجرى عملية غرس السن كما يلي:- يعمل شق (Incision) أو قطع مناسب في اللثة بواسطة مبضع ملائم في المكان المراد زرع السن فيه حتى يصل إلى العظم، وتقلب الشريحة Flap عن مكان العظم مع السمحاق Periosteum وبواسطة حفارات مناسبة يصنع تجويف متناسب مع السن في العظم، وينظف التجويف جيدا، ويغرز السن في هذا الموضع الجديد ويثبت بجبيرة مناسبة، وفي بعض الأحيان يدق السن بمطرقة بحرص حتى يتخذ مكانه جيدا. ومن المحتمل استعمال سن حديث القلع أو سن جاف كان مقلوعا من قبل أجراء العملية.

وينصح الدكتور آميدو Amoedo بنزع بعض الكلس Decalcification عن جذر السن بوضعه في حامض الكلوردريك بتركيز ١٠% ثم بعد وضعه حوالي ثلاث ساعات في الحامض نعادله بالأمونيا...).

ولزراعة الأسنان يستعمل عادة مطعوم Implant مصنوع من مواد خاصة، وله أشكال مختلفة متنوعة، وتختلف عن بعضها البعض، لأسباب واعتبارات جوهرية تتناسب ومكان الغرز وسمك العظم الذي يغرز فيه المطعوم، ووجود بعض المعالم التشريحية عنده أو قريبة من موضع الغرس (الغرز) مثل القنوات التي فيها الأوعية الدموية، أو الأعصاب، أو بعض التجاويف كالجيب الفكي Maxillary Sinus.

والمطعوم أو الغرس Implant إما أن يوضع تحت السمحاق Sub periosteal أو في داخل العظم نفسه endosseous (Intraosseus).

وأشكال الغرس عديدة، فمنها ما يكون على شكل يطابق هيئة السن تماما، أو على شكل أسطواني، أو على شكل فراشة مكونة من صفيحة مخرمة فيها ثقوب أو على شكل الشفرة Blade أو على شكل برغي أو لولب Screw أو على شكل قفص الطائر Cage–Bird ، أو على شكل صفيحة مخرمة كالشبكة أما مادة الغرس (المطعوم) Implant فتصنع من مواد متنوعة، وأول مادة استعملت للغرس هي التي استعملها الدكتور جرينفيلد Greenfield عام[1] ١٩١٣م وهي سبيكة من معدن البلاتين

---

[1]) انظر ص ٤١٧ / كتاب Year Book of Dentistry 1958 - 1958

والايريديوم Irridium على شكل اسطوانة مخرمـــة مجوفـــة فيـــها ثقـــوب Irridioplatinum hollow latticed cylinder، وفي أعلى الاسطوانة يوجــد شق صغير ضيق Slot، ليدخل فيه التاج السني الاصطناعي. وبعـــد أجـــراء العملية بمدة أخذت للغرس Implant أشعة إكس فوجد أن العظم قــد نمـــا وتكون داخل فتحات الاسطوانة المخرمة وبذلك ثبـــت المطعـــوم والســـن الاصطناعي.

ومادة الإيريديوم التجاري عبارة عن معدن نفيس جدا، يوجد على هيئـة مسحوق اسود اللون، وغالي الثمن، ونادر جدا، وهو أصلب من البلاتـــين بحوالي[1] ١٧٢مرة، ويستعمل لتقوية وزيادة صلابة البلاتين ودرجة ذوبانــــه عالية جدا إذ تبلغ حوالي ٢٤٥٤م°.

ولقد استطاع الدكتور ستروك Strock أن يـــزرع مطعومـــا (غرســـا) Implant على شكل برغي Screw في شهر مايو ســـنة ١٩٣٨م للرباعيـــة العلوية (Upper Lateral Incisor)، وظل ثابتا حوالي سبعة عشر عامـــا أي حتى شهر فبراير لسنة ١٩٥٥م[2].

وكذلك في عام ١٩٤٩م حاول كل من Lubit ورابابورت Rapaport، غرز مطعوم[3] Implant على شكل برغي Screw أو على شكل قفص الطائر

[1] ) انظر ص ١٦٨ / ط٦ / كتاب Dental Metallurgy تأليف Evnest A. Smith

[2] ) انظر ص ٤١٨ / Year Book of Dentistry 1957 - 1958

[3] ) انظر ص ٤١٧ / Year Book of Dentistry 1957 - 1958

Bird Cage داخل العظم Intraossous Implant وقد قام بودين[1] Bodine بعمليات غرز خمسة مطاعيم Implant تحت السمحاق Subperiosteal Implants في الفترة الواقعة ما بين أبريل ١٩٥٢م ويونيه ١٩٥٣م.

ثلاثة من المطاعيم للنواجذ العلوية Maxillary Bicuspids واثنان من المطاعيم للنواجذ السفلية Mandibular Bicuspids على شكل فراشة مصنوعة من شبكة من الفيتاليوم Vitalium mesh وضعت في منخفض Depression عمل فوق تجويف جذر تم شفاؤه، وامتد المطعوم Implant إلى الناحية اللسانية والخدية تحت السمحاق، وإلى جوار بروز جذور الضرسين الطبيعيين المجاورين. وبعد أربع سنوات من تتبع الحالات ظهر فشل وعدم نجاح عملية المطاعيم الثلاثة العلوية بعد اثني عشر شهرا، وفشل المطعومين السفليين بعد ثمانية وأربعين شهرا.

ولقد استعملت مواد لدائنية من مادة الأكريل مثل مادة Polymethylmethacrylate[2] لصناعة مطعوم Implant على هيئة وشكل السن المقلوع ووضعت في مكانه (مغرزه) في خلال ثلاثين دقيقة من بعد قلع السن الطبيعي وثبت بجبيرة إطباقية مناسبة Occlusal Splint فتكونت فيما بعد مادة كولاجينية أحاطت بالمطعوم (المادة المغروزة) وثبتته.

---

[1] ) انظر ص ٤١٨ / Year Book of Dentistry 1957 - 1958

[2] ) انظر ص ٢٦٣ / Year Book of Dentistry 1969

ومن المحتمل أن تسبب[1] الطعوم المغروزه Implants آلاما، وضمورا عظميا atrophy والتهابات عظمية Osteitis، وحساسية، وضغطا على الأعصاب وخصوصا العصب الذقني .Mental N.

وعن إرجاع الغرس الطبيعي الذي سقط من مكانه يقول الأستاذ الدكتور آرشر W. Harry Archer أستاذ جراحة الفم والتخدير في كلية طب الأسنان في جامعة بتسبيرج Pittsburgh يقول في كتابه[2] ما يلي: (لقد جاء إلى عيادة طب الأسنان شخص عمره عشر سنوات لقلع ضرسه الأول الأيسر السفلي المنخور، وعندما أراد أحد الطلبة قلع ذلك الضرس بواسطة مرفع Elevator، سقط على الأرض الضرس الضاحك Bicuspid الثاني من غير قصد وكان جذره غير تام التكوين فأخذ آرشر الضرس الضاحك وغسله بمحلول ملح عادي Normal Saline Solution ثم غمسه قليلا في ٧٠% من الكحول لتطهيره، وأرجعه في مغرزه، مكانه الأول، الذي كان فيه جلطة دموية خرجت عند وضع الضرس مكانها، وقد تمت عملية الإعادة في حوالي عشر دقائق من سقوط الضرس على الأرض، ثم نصح المريض بأكل غذاء سائل لمدة أسبوع، والابتعاد عن أي تحريك أو تخلخل أو ضربة للضرس الذي رد لموضعه، وظل هذا الضرس ثابتا في مكانه حوالي تسعة عشر عاما، وأصبح جذره كتلة صلبة مكونة من ملاط Cementum وعاج Dentine بدون حجرة للب السن .Pulp Chamber

---

[1] ) انظر ص ٢٢٠ / Year Book of Dentistry

[2] ) انظر ص ٤١ من كتاب A Manual of Oral Surgery

وأحيانا لا يثبت الضرس الساقط بعد إرجاعه لمغرزه لأنه من المحتمل أن يصاب بعدوى أو يمتص ويتآكل جذره. ومن الأحوال الجيدة لإرجاع السن في مغرزه، أن يكون السن في طور البزوغ والإثغار وجذره غير تام التكوين، والمريض صغير السن.

أما إذا كان جذر السن تام التكوين فيجب معالجة قناة اللب وسحب اللب والعصب تماما وحشو المكان بمادة مناسبة مطهرة، وتطهير الجذر والسن بمادة مطهرة قبل إعادته إلى مغرزه الأصلي.

والأفضل أن تكون من مواد الزئبق المطهرة **Mercurial Germicides** ثم يثبت الضرس بجبيرة مناسبة **Splint**، ويمنع أي احتكاك أو ضربة تعرض للضرس المردود وذلك بسحل وبرد سطح السن المقابل له والمطابق عليه، والأفضل معالجة المريض بمضاد حيوي كالبنسلين.

ولكن إذا أصيب الضرس بالتهاب أو مرض أو امتصاص وارتشاف للعظم أو أنسجة السن **Resorption** فيجب خلعه فورا. ومن المستحسن فحصه دوريا بعمل أشعة له من وقت لآخر.




## ٢- قلع الأسنان Extraction of teeth

إن قلع الأسنان فرع هام للغاية من فروع طب الأسنان العديدة. وهو فرع جراحي له مكانته في طب الأسنان.

ولقد اعتنى أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي بهذا الفرع الجراحي، عناية فائقة، بطريقة علمية طبية رائعة، وافقت معطيات علم طب الأسنان الحديث تمام الموافقة في كثير من حقائقها بعد ألف سنة تقريبا.

وقد خصص الزهراوي لقلع الأسنان حوالي ثلاثة فصول، وهي: الفصل الثلاثون من الباب الثاني من المقالة الثلاثين من كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) خصصه لقلع الأسنان، وقد خصص لقلع أصول الأضراس وإخراج الفكوك المكسورة الفصل الحادي والثلاثين، أما قلع الأضراس النابتة على غير مجراها الطبيعي فقد خصص له جزءا من الفصل الثاني والثلاثين. وذلك لأهمية هذا الفرع الجراحي السني عنده ألا وهو القلع.

لقد كانت عند الزهراوي قبل ألف سنة تقريبا نظرة ثاقبة عندما نصح بعدم خلع السن إلا إذا لم يكن هنالك بد من قلعه، وحث على معالجته بكل حيلة "لأنه جوهر شريف ليس له خلف" كما يقول، وهذه حقيقة علمية طبية. ولقد أوجز لنا الأستاذ الدكتور[1] آرشر W. Harry Archer حالات الأسنان التي لابد من قلعها Indication for tooth Extraction وهي الحالات التالية:

---

[1]) انظر ص١ / من كتاب Oral Surger تأليف الأستاذ الدكتور W. Harry Archer

١- الأسنان التي فيها اللب ميت Non Vital pulp ولا نستطيع معالجة قناة اللب جراحيا.

٢- الأسنان التي فيها التهاب حاد في اللب Acute Pulpitis ولا نستطيع معالجة قناة لبها جراحيا.

٣- الأسنان التي فيها التهاب مزمن في اللب Chronic Pulpitis ولا نستطيع معالجة قناة اللب جراحيا.

٤- الأسنان التي هي بؤرة عفونة Foci of Infection.

٥- الأسنان التي فيها التهاب شديد في أنسجة ما حول السن Severe Periodrntoclasia وكثير من العظم ارتشف ودمر.

٦- الأسنان التي لا نستطيع معالجتها بقطع ذروة جذورها A picoectomy.

٧- الأسنان التي تتدخل ميكانيكيا وتعيق صنع أجهزة استعاضة.

٨- الأسنان التي لا نستطيع إنقاذها بالمعالجة التحفظية السنية.

٩- الأسنان المطمورة Impacted teeth.

١٠- الأسنان الزائدة والتي لا فائدة منها Supernumerary Teeth.

١١- الأسنان اللبنية التي لا يمكن سقوطها ولها خلف موجود وسيبزغ في مكانه الطبيعي.

١٢- الأسنان ذات الجذور المكسورة ولا نستطيع معالجتها.

١٣- الأسنان النابتة على غير مجراها الطبيعي ولا يمكن معالجتها بالتقويم.

١٤- الأسنان التي تسبب أذى وتخريشا Trauma للأنسجة.

١٥- جذور الأسنان التي لا فائدة منها.

أما عن الحـــالات الـــــتي لا يمكـــن قطـــع ذروة جذورهـــا Contra indication to Apicoectomy فهي- كما يقول الأستاذ الدكتـــور آرشـــر (W. H. Archer) في كتابه[1]:

١- عندما تكون حالة جسم الإنسان الصحية العامة سيئة ويكون مصابـــا بأمراض مثل السكري، والروماتيزم وأمراض قلبية وما أشبه ذلك.

٢- الأسنان المتخلخلة والمتزعزعة كثيرا وفيها جيـــوب عميقـــة لا يمكـــن معالجتها Deep Periodontal Pockets.

٣- الأسنان التي لا يمكن قطع ذروتها لوجـــود بعـــض المعـــالم التشـــريحية Anatomical Structures قريبة منها جدا مثل الحالة التي يكون فيـــها الضرس الضاحك العلوي الثاني Upper Bicuspid قريبا جدا من الجيب الفكي، وجدار الجيب ملاصق جدا لجذر الضرس الضـــاحك العلـــوي الثاني.

٤- عندما لا نستطيع الوصول إلى ذروة جذور السن Inaccessibility.

٥- في الحالة التي يجب أن نزيل جزءا كبيرا جدا من أنسجة جذور السن.

٦- في الحالة التي لا نســــتطيع معالجـــة إطباقـــها الرضـــي Traumatic occlusion.

---

[1] ) انظر ص ١٥٥ / Oral Surgery By W. Harry Archer.

حقا إن ما ذكره الزهراوي حقيقة واقعية لأن السن الطبيعي الدائم Permanent tooth الذي خلقه الله سبحانه وتعالى ليس له خلف، ومهما تكن الظروف فهو خير من السن الاصطناعي الذي صنعه الإنسان؛ لأنه لا يماثله في الجودة والعمل والإتقان.

وكذلك فإن السن الاصطناعي، لا يقدر أن يقوم بالوظائف المنوطة بالسن خير قيام كما يفعل السن الطبيعي عند المضغ وتحسين النطق والكلام أو من الناحية الجمالية التي يضيفها السن الطبيعي على مبسم الإنسان (ثغره)، كلون وحجم، وشكل السن الاصطناعي، لا يماثل السن الطبيعي مهما كانت الأحوال. وبناء على ذلك فقد قال الزهراوي في الفصل الثلاثين (ينبغي أن تعالج الضرس من وجعه بكل حيلة وتوق عن قلعه فليس فيه خلف إذا قلع لأنه جوهر شريف).

ثم نصح الزهراوي بحق، كما أثبت ذلك علم طب الأسنان الحديث؛ نصح بعدم خلع السن الوجعة إلا إذا لم يكن بد لذلك؛ وحتى يصح ويثبت عند الطبيب الضرس الوجعة المريضة حقا؛ لأن من المحتمل أن يكون بالسن ألم متنقل Referred Pain وهي غير مريضة بل سليمة لأن الآلام المتنقلة من المحتمل أن تتشعع وتظهر في الضرس الصحيحة السليمة، بعد أن تنتقل من الضرس المريضة التي لا يظهر الألم فيها. ويحصل التنقل ويتم بواسطة فروع العصب الذي هو على اتصال وترابط وثيقين بعصب السن المريضة.

إن وصف الألم المتنقل هذا، الذي وصفه الزهراوي لأول مرة في التاريخ يضعه في مستوى عال لمستوى أطباء الأسنان في عصرنا الحديث هذا، ولربما

أفضل من بعض الذين يتناسون ذلك الألم المتنقل فيقلعون السن الصحيحة التي فيها الألم ويتركون السن المريضة التي يجب قلعها ولا يظهر فيها الألم.

وبهذا الصدد يقول الزهراوي في الفصل الثلاثين من كتابه: (.. حتى إذا لم يكن بد من قلعه، فينبغي إذا عزم العليل على قلعه أن يثبت ويصح عندك الضرس الوجعة بعينها، وكثيرا ما يخدع العليل الوجع، ويظن أنه في الضرس الصحيحة فيقلعها، ثم لا يذهب الوجع حتى يقلع الضرس المريضة، وقد رأينا من فعل ذلك مرارا...).

كذلك أوصى الزهراوي بحقيقة طبية مهمة قبل ألف سنة من نصيحة جراحي الفم والأسنان في العصر الحديث هذا، وهي تحرير أعناق الأسنان المراد قلعها من اللثة المرتبطة ارتباطا وثيقا بأعناق الأسنان. فيقول الزهراوي: (فإذا صح عندك الضرس الوجعة بعينها فحينئذ ينبغي أن تشرط حول السن بمبضع فيه بعض القوة حتى يحل اللثة من كل جهة...).

وهذا هو نفس الكلام الذي قاله الأستاذ الدكتور آرشر **W. Harry Archer** أستاذ التخدير وجراحة الفم في كلية طب الأسنان في جامعة بتسبيرج في أمريكا حيث يقول في كتابه[1]: (...ويتبع في جميع أنواع القلع، تحرير اللثة من أعناق الأسنان...).

---

[1] أنظر ص ٣٠ / شكل ٦٩ / وكذلك ص ٢٤ / من كتاب **Oral Surgery** تأليف الأستاذ الدكتور **W. Harry Archer**.

لقد أبدع الزهراوي أيضا وأظهر براعته عندما وصف لنا عملية القلع وطريقة استعمال الآلات، والروافع Elevators والكلاليب والمباضع والجفوت، التي ابتكرها وصممها واختار نوع المعدن الذي تصنع منه تلك الآلات وهو حديد هندي أو فولاذ.

كذلك كان الزهراوي رائعا وبارعا ودقيقا عندما رسم لنا تلك الآلات وكأنها بصورها الحقيقية الواضحة، فوصفها وبين كل ذلك في كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) حيث يقول في الفصل الثلاثين: (... صورة الكلاليب اللطاف التي تحرك بها الضرس... قصيرة المقبض غليظة لئلا تنثني عند قبضك بها على الضروس، وهذه صورة الكلاليب القصيرة المقبض ..... صورة الكلاليب ..... صورة الكلاليب.

تكون كما ترى غليظة المقابض حتى إذا قبضت عليها لا تنثني، ولتكن من حديد هندي أو من فولاذ، وفي طرفها أضراس تدخل بعضها ببعض فتقبض قبضا محكما وثيقا، وقد تصنع الأطراف كهيئة المبرد أيضا قوية القبض إن شاء الله...).

وينصح الزهراوي عند قلع جذور الضروس باستعمال كلاليب خاصة لذلك تشبه في التصميم إلى حد كبير ما هو معروف ويستخدم في عصرنا الحديث هذا فأطرافها تشبه فم الطائر (كالمنقار) ليتسنى لها أن تقبض أطراف الجذر. وكذلك وصف لنا عدة كلاليب ومجارد وصنانير كبيرة، ورسم صورها في كتابه بوضوح. ومنها ما هو مثلث الطرف، وفيها بعض الغلظ قليلا لئلا تنكسر. وكذلك رسم لنا بعض الجفوت والروافع، وأوصى

باستعمال كل آلة للحالة التي تناسبها. وبهذا الصـــدد يقــول الزهـــراوي (الفصل الحادي والثلاثون في قلع أصول الأضـــراس وإخـــراج الفكــوك المكسورة: إذا بقي عند قلع الأضراس أصل بها انكســـر فســينبغي... أن تدخل إليه الجفت والكلاليب التي تشبه أطرافها فم الطائر وهـــذه صــورة الكلاليب ..... صورة الكلاليب... تكون أطرافها قد صنعت كالمبرد مـن داخل، فإن لم يجبك للخروج بهذه الكلاليب ينبغي أن تجرح علـــى الأصـــل وتكشف اللحم كله بالمبضع وتدخل الآلة التي تشبه عتلة صغيرة هذه الـــتي هذه صورتها ..... صورة العتلة الصغيرة .....(وهي تشبه إلى حـــد كبـــير الروافع Elevators التي نستعملها في وقتنا الحاضر لإزالة جـــذور الســـن) قصيرة الطرف غليظة قليلا ولا تكون مسقية لئلا تنكسر، فإن خرج الأصـــل بذلك وإلا فاستعن بهذه الآلات الأخر التي هذه صورتها ..... صورة الآلـــة ..... من الآلات والمجارد التي تقوم في جرد الأضراس وهذه صورتهـــا ذات الشعبتين ..... صورة المجرد ذي الشعبتين ...... مثلث الطرف المعـــوج، فيه بعض الغلظ قليلا لئلا ينكسر، وتكون غير مســـقيه، واعلـــم أن آلات الأضراس كثيرة وكذلك سائر الآلات لا تكاد أن تحصر، والصانع الحـــاذق الدرب بصناعته قد يخترع لنفسه آلات على حسب ما يدله عليـــه العمـــل والأمراض نفسها، لأن من الأمـــراض مـــا لم تذكرهـــا الأوائـــل والآلات لاختلاف أنواعها). وهنا دلالة واضحة أن الآلات التي ذكرها الزهـــراوي وابتكرها لم تذكرها الأوائل، بل إنها من تصميمه وابتكاره.

ويستطرد الزهراوي ويقول: (وإن انكسر عظم من الفك أو من أحد عظام الفم أو تعفن ففتش عليه في موضعه بما يصلح له من أحد هذه الآلات والكلاليب التي ذكرت في إخراج الأصول، وتستعين بجفت هذه الصورة .... صورة جفت .... يكون فيه بعض الغلظ قليلا....).

ثم يبتكر الزهراوي آلة دقيقة تشبه المنقار الصغير خصيصا لقلع الضرس الذي نبت خلف ضرس آخر، فيقول في الفصل الثاني والثلاثين من الباب الثاني من المقالة الثلاثين من كتابه يقول: (إن كان الضرس قد نبت من خلف ضرس آخر فاقلعه بهذه الآلة التي هذه صورتها ..... صورة الآلة.... وهي تشبه المنقار الصغير، ولتكن من حديد هندي حادة الطرف جدا لئلا تزعزع غيرها من الأضراس...).

مما سبق يظهر لنا جليا أن الزهراوي كان بارعا في عملية قلع جذور الأسنان المكسورة وكذلك في قلع الأسنان النابتة في غير مواضعها، وابتكر لتلك الحالات آلات وروافع تناسب كل حالة. وكذلك كان بارعا في عملية قلع الأسنان حيث يقول وكأنه طبيب عصري يقول في بداية الفصل الثلاثين من الباب الثاني من المقالة الثلاثين: (ثم تحركه بالكلاليب اللطاف أولا قليلا قليلا حتى تزعزعه ثم تمكن فيه حينئذ الكلبتين تمكنا جيدا ورأس العليل بين ركبتيك قد تعقبته لا يتحرك ثم تجذب الضرس فإن لم يخرج فخذ أحد تلك الآلات فأدخل تحته من كل جهة برفق ودم تحريكه كما فعلت أولا...).

كذلك كان الزهراوي ماهرا في قلع الأضراس المتآكلة والمثقوبة جدا حيث يقوم بحشوها أولا خوفا من أن تنكسر ثم يقلعها، وبهذا الصدد يقول

في الفصل الثلاثين ما يلي: (فإن كان الضرس مثقوبا أو متآكلا فينبغي أن تملأ ذلك الثقب بخرقة وتشدها شدا جيدا بطرف مرود رقيق لئلا يتفتت في حين شدك عليه بالكلاليب فينبغي أن تستقصي بالشرط حول اللثة من كل جهة نعما لئلا تكسره فيبقى بعضه...).

ثم يحذر الزهراوي من المضاعفات عند خلع الأضراس التي تجلب بلايا عظيمة على المريض حيث يقول في الفصل السابق: (... لئلا تكسره فيبقى بعضه فتعود على العليل منه بلية هي أعظم من وجعه الأول. وإياك أن تصنع ما يصنع جهال الحجامين في جسرهم وإقدامهم على قلعه من غير أن يستعملوا ما وصفنا فكثيرا ما يحدثون على الناس بلايا عظيمة...).

لقد كان للزهراوي نظرة ثاقبة عندما قال بلايا عظيمة يحدثها الجهال على الناس. فهذه إشارة إلى وجود مضاعفات عديدة (لقوله بلايا) وليس بلية عند القلع. وهذا قول صحيح ومطابق للواقع فهنالك مضاعفات عديدة تحدث عند قلع الأسنان ومنها على سبيل المثال لا الحصر:

١- الغثيان أو الإغماء Syncope.

٢- الصدمة Shock.

٣- كسر أصول أي جذور الأسنان الناتج عن أسباب عديدة ومنها استعمال كلبة Forceps غير مناسبة لقلع السن أو استعمال قوة غير صحيحة عند قلعه سواء كانت تلك القوة شديدة أو استعملت في الاتجاه الخاطئ غير الصحيح وخصوصا عند إخراج الضرس من مغرزه.

٤- اختراق الجيوب الفكية.

٥- ادخال جزء من الجذور المكسورة في الجيوب الفكية.

٦- حدوث النــزيف.

٧- حدوث آلام شديدة بعد الخلع.

٨- التهابات العظم والأنسجة.

٩- كسر الفك.

١٠- رض أو إصابة أو أذى للأعصاب.

١١- انخلاع الفك الأسفل.

مما سبق نرى أن الزهراوي يحذرنا كل التحذير وكأنه طبيب عصـــري في القرن العشرين يحذرنا من المضاعفات ومن كسر جذور الأضراس عند قلعها وترك جذورها كلها أو بعضها في الفك والتي تجلب أوجاعا أعظم من وجــع الفك وهذا ما يفعله جهال أطباء الأسنان (الكلابين) أو الحجـــامين كمــا سماهم.

كذلك كان الزهراوي ماهرا في علاج نزيف الدم بوضع مواد قابضـــة كالزاج، أو بالكي، أو بحشو الموضع لإيقاف التزيف. أيضا لم ينس الزهراوي وصف المضمضة المناسبة للعليل. ويوصي الزهراوي إن لم نتمكن من خلـــع جذور الضرس في الجلسة الأولى فعلينا أن ننتظر يوما أو يومين مع مراعـــاة وضع دواء مناسب على الجذر المكسور وهذا ما أوصى به الأستاذ الدكتـور Evelyn Sprawson الأستاذ في جامعة لندن والممتحن Examiner في كليـــة الجراحين الملكية، في إنجلترا R..C.S والدكتور كوليير J.F. Collyer الممتحن

Examiner في كلية الجراحين الملكية يقولان في كتابهما Dental Surgery and Pathology ص ٨٦٧: (يجب ألا تزيد محاولة قلع جذور الأسنان المكسورة عن مرتين في جلسة واحدة، ومن المستحسن بعد أخذ الاحتياطات اللازمة كمس عصب الجذر بمادة كاوية وإعطاء المريض مهدئات ومضمضة ضد الآلام. ومن المستحسن أن يؤجل القلع يوما أو يومين إن فشلت المحاولتان السابقتان وسيتخلخل ويتحرك الجذر بعد تلك المدة وينقطع الدم ويسهل القلع...) أو بإجراء عملية تناسب القلع.

ولم ينس الزهراوي أن يشير إلى إزالة العظم العفن وجرده من عفنه أثناء قلع الضرس أو بعده فيقول: (إن كان العظم به عفن فاجرده من عفنه واسوداده حتى ينقى ثم تعالجه حتى يبرأ) هذا ما قاله الزهراوي في نهاية الفصل الحادي والثلاثين.

ولقد وصف لنا الزهراوي أدوية تقلع الأسنان بدون وجع، فقال في المقالة الحادية والعشرين من كتابه مايلي (... صفة دواء يقلع الضرس بلا وجع... يؤخذ دقيق الكرسنة ومواد أخرى ذكرها وشرح لنا كيفية تحضير الدواء وصفته وطريقة استعماله...).

وفي موضع آخر من المقالة السابقة يقول الزهراوي: (...صفة دواء يقلع الضرس... تؤخذ عروق الحنظل، تسحق مع الخل سحقا جيدا ثم ينقى الضرس ويطلى عليه ثلاثة أيام أو أربعة فإنه يقلعه...).




## ٣- قطع اللحم الزائد في اللثة.

يصف لنا الزهراوي في الفصل الثامن والعشرين في قطع اللحم الزائد في اللثة بطريقة واضحة شارحا بتفصيل كيفية قطع الزوائد من اللثة مع وصف وشرح وذكر الأدوات المستعملة أثناء العملية الجراحية تلك كعادته عندما يشرح أية عملية جراحية سواء كانت قد أجريت في الفم أو في أي عضو من أعضاء الجسم.

يقول الزهراوي في المقالة الثلاثين الباب الثاني من كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف ما يلي: (الفصل الثامن والعشرون في قطع اللحم الزائد في اللثة... كثيرا ما ينبت على اللثة لحم زائد... فينبغي أن تعلقه بصنارة أو تمسكه بمنقاش وتقطعه عند أصله وتترك المادة تسيل والدم ثم تضع على الموضع زاجا مسحوقا أو أحد الذرورات القابضة المجففة فإن عاد بعد ذلك اللحم وكثيرا تعود فاقطع باقيه واكوه فإنه لا يعود بعد الكي إن شاء الله تعالى...).

وينبت على اللثة لحم زائد نتيجة أسباب عديدة وهذه الأسباب إما أن تكون موضعية أو أسبابا عامة.

ومن الأسباب الموضعية التي تسبب كبر وزيادة لحم اللثة:

١- القلح وهي عبارة عن ترسبات صلبة على الأسنان وخصوصا أعناقها.

٢- الإهمال في نظافة الفم والأسنان.

٣- تهيج وتخرش الأنسجة اللثوية بأي مخرش Irritant يثير اللثـــة مثـل وجود تعويضات أو حشوات أو تركيبات ذهبية سيئة.

٤- وجود أسنان في غير مواضعها.

٥- استعمال الفرشاة بطريقة غير صحيحة.

٦- إطباق الأسنان إطباقا غير صحيح مما يسبب أذى ورضا لها.

٧- التنفس من الفم.

أما الأسباب العامة التي تساعد على كبر وازدياد لحم اللثة فهي:

١- مرض السكري.

٢- اضطرابات إفرازات الهرمونات الجنسية.

٣- اضطراب في نشاط الغدة الدرقية أو الغدة نظير الدرقية.

٤- البلوغ Puberty.

٥- الحيض والحمل الذي يسبب اضطرابات في إفراز الهرمونات.

٦- مرض الإسقربوط Scurvy.

٧- سؤ التغذية وخصوصا نقص فيتامين (ب) المركب.

٨- الاضطرابات الدموية التي تســمى (حثل الدم) Blood dyscrasis مثـل مرض ابيضاض الدم (لوكيميا) Leukemia وخصوصا ابيضاض الــدم النقيي المنشأ Myelogenous Leukemia وابيضاض الدم النــاتج عــن كثرة الكريات موحدة النواة Monocytic Leukemia.

٩- فقر الدم الكولي الوراثي Cooley's Anaemia الذي اكتشفه كولي والعالم لي Lee سنة ١٩٢٥.

١٠- كثرة الكريات الدموية الحمراء الحقيقي Polycythemia Vera.

١١- تناول بعض الأدوية مثل دواء الدايلنتين Dilantin.

١٢- أسباب مجهولة Idiopathic forms مثل داء الورم الليفي اللثوي المنتشر في جميع أنسجة اللثة ويعزى إلى أسباب مجهولة أو وراثية Diffuse fibromatosis of the Gum.

ويمكن تصنيف العوامل المسببة لزيادة لحم اللثة إلى سببين رئيسين وهما:

١- أسباب محلية وهي:

أ- عوامل تسبب الالتهابات اللثوية Inflammatory.

ب- عوامل رضية وتخريشية Traumatic.

٢- عوامل مساعدة عامة جسمانية Systemic predisposing factors وهي:-

أ- اضطرابات في الغدد الصماء أثناء البلوغ أو الحيض، أو الحمل، أو اضطراب في نشاط الغدة الدرقية أو نظير الغدة الدرقية، أو الغدد التناسلية، أو مرض السكري.

ب- سؤ التغذية وخصوصا نقص فيتامين (ب) المركب أو فيتامين (ج).

ج- تناول بعض الأدوية مثل الدايلنتين Dilantin.

د- أسباب غير معروفة ومجهولة المنشأ Idiopathic.

هـ- حثل الدم (الاضطرابات الدموية) Blood dyscrasis، مثل ابيضاض الدم وبعض أنواع الأنيميا مثل فقر الدم الكولي Cooley's Anaemia الذي اكتشفه العالمان كولي[1] Cooley ولي Lee سنة ١٩٢٥، وهو مرض وراثي بسبب نقصا في تكوين الهيموجلوبين الطبيعي، ويبدأ ظهور هذا المرض بعد الولادة بسنة أو سنتين ومن المحتمل بعد الولادة، ويتضخم الطحال وأحيانا الكبد ويسبب زيادة في لحم اللثة[2].

ويوصي كل من الدكتور هربرت W.E.Herbert أستاذ جراحة الأسنان في جامعة لندن، والدكتور الأستاذ فال W.A. Vale في كتابهما[3] عند قطع اللحم الزائد من اللثة Gingivectomy يوصيان بعدم قطع اللحم الزائد من اللثة عن أكثر من ستة إلى ثمانية أسنان في الجلسة الواحدة والعملية الواحدة.

وكذلك ينصحان باستخدام[4] الكي في المناطق التي لا يمكن فيها إزالة اللحم الزائد كليا واستئصاله جذريا، وخصوصا في المناطق التي بين الأسنان التي يصعب فيها إزالة جميع اللحم الزائد في اللثة.

ولقد أوصى الزهراوي قبل ألف سنة باستعمال الكي إن عاد اللحم الزائد بعد قطعه جراحيا.

---

[1] ) انظر ص ٦٤١ / ط٥ / Principle of Internal Medicine by T. R. Harrison الأستاذ بجامعة الاباما.

[2] ) انظر ص ٣٩ / ط٣ / Oral Medicine by L.W. Burket الأستاذ بجامعة بنسلفانيا.

[3] ) انظر ص ٩٤ / ط٨ / Operative Dental Surgery.

[4] ) انظر ص ٩٦ / ط٨ / Operative Dental Surgery.




## ٤- عملية تحرير اللسان المعقود.

يصف الزهراوي بحكمة وإتقان وبراعة في الفصل الرابع والثلاثين من المقالة الثلاثين الباب الثاني يصف عملية تحرير اللسان المعقود وقطع الشكال أو الرباط الذي يعرض تحت اللسان كي يعود طبيعيا، يصف ذلك وصفا دقيقا مفصلا للعملية والأدوات التي استعملها واللازمة لذلك موضحا صورها بالرسومات الواضحة المفصلة ويذكر الأدوية اللازمة بعد العملية فيقول الزهراوي: (الفصل الرابع والثلاثون في قطع الرباط الذي يعرض تحت اللسان ويمنع الكلام... قد يكون هذا الرباط الذي يعرض تحت اللسان إما طبيعيا يولد به الإنسان أو يكون عرضيا من جرح قد اندمل)، ثم يذكر بالتفصيل كيفية إجراء عملية ذلك الشكال حيث يقول: (والعمل فيه أن تفتح فم العليل -ورأسه في حجرك- وترفع لسانه، ثم تقطع ذلك الرباط العصبي بالعرض حتى ينطلق اللسان من امتساكه. فإن كان فيه بعض الصلابة والتعقد، فكان ذلك من اندمال جرح، فألق فيه صنارة وشقه شقا بالعرض حتى يحرر الرباط وينحل التعقد، واحذر أن يكون الشق في عمق اللحم فتقطع شريانا، وهناك يعرض النزف، ثم يمضمض بعد القطع بماء الورد والخل والماء البارد، ثم تضع تحت اللسان فتيلة من كتان يمسكها العليل في كل ليلة كيلا يلتحم ثانية، فإن حدث نزف دم فضع على المكان زاجا مسحوقا، فإن غلبة الدم، فاكو الموضع بمكواة عدسية يصلح لها ثم عالجه بسائر العلاج حتى يبرأ إن شاء الله...).

واللسان[1] كما هو معروف عضو متحرك، بارز في أعلـــى قـــاع الفـــم وجـــزؤه الخلفي يشيد الجدار الأمامي للجزء الفموي من البلعوم، ويتكـــون اللسان من كتلة عضلية مع قليل من الدهن، وكثير من الغدد وخصوصـــا في جزئه الخلفي. والعضلات تنقسم إلى قسمين، عضلات داخلية في اللســـــان وهي مسئولة عن حركته المرهفة الدقيقة الناعمة، وعضلات خارجية تربطـــه بالأجزاء المجاورة. وقاعدة اللسان مرتبطة بواسطة عضلات بالفك الســـفلي وكذلك بالعظم اللامي **Hyoid bone** الموجـــــود عنـــد قـــاعدة اللســـان. والعضلات الخارجية للسان هي المسئولة عن معظـــــم حركـــات اللســـان وخصوصا حركات البلع والمضغ إذ يحرك مضغة الأكل ويضغطـــــها علـــى سقف الحنك وينقلها من مكان لآخر وللأسنان.

ويوجد على سطح اللسان السفلي رباط طري يربط الجـــزء الخلفـــي[2] السفلي من اللسان بقاع الفم ويسمى ذلك الرباط ب (شكال أو ربـــاط أو لجام) اللسان **Frenum Linguae** وعلى جانبي الشكال يوجد بروز كونتـــه الغدة التحت فكيـــة.

وهنالك شذوذ في نمو (الشذوذ النمـائي) **Developemental Anomaly** رباط اللسان مما يجعله معقودا **Ankyloglossia (Tonguetie)** صعب التحـرك وذلك لأن رباط اللسان أصبح قصيرا جدا، أما إذا كان قصر الرباط بسـيطا فلا يسبب مشكلة سريرية (اكلينيكية).

---

[1] انظر ص ١٤٦ و ١٧٨ – ١٧٩ من كتاب **Cunningham's Manual of Practical Anatomy**.

[2] انظر ص ٣٦٦ من كتاب **Anatorny and physiology** تأليف **Evelyn Pearce** / ط١٦.

إن وجود اللسان المعقود غير شائع فقد وجد أن حـوالي ٩٩ شـخصا مصابون بذلك من بين (٢٧٣٦٠٤) فردا وأن أربعة من كل ألف شـخص قد تأثر نطقهم وصار عندهم خلل في كلامهم نتيجة قصر في رباط لسـانهم. وفي الحالات الشديدة يجب معالجة الحالة جراحيا بعملية تسمى عملية تحريـر اللسان المعقود وذلك بقطع الرباط الذي تحت اللسان حتى تعـود حركتـه طبيعية. وهذا ما قام به الزهراوي قبل ألف سنة حيـث وصـف العمليـة والآلات الجراحية اللازمة لذلك كالصنانير.

كذلك يحذر الزهراوي من قطع الأوعية الدموية القريبة من الرباط خوفا من حدوث نزيف يعرض المريض للخطر، وإن حدث نزيف فيشير الزهراوي بحذق إلى طرق معالجته وإيقاف النـزيف باستعمال الأدوية القابضة كـالمزاج في شكل مسحوق، وإن لم تنجح الأدوية فينصح بكـي الموضـع بمكـواة عدسية، ثم يوصي الزهراوي بمعالجة الجرح حتى يبرأ إن شاء الله.

ومن الجدير بالذكر أنه على كل جانب من رباط اللسان في قاع الفـم يوجد الوريد اللساني العميق Deep Lingual Vein الذي يرى مـن تحـت الغشاء المخاطي لقاع الفم في الحالات العادية وعلى جانبيـه مـن الجهـة الوحشية Lateral توجد طية (ثنية) هدبية من الغشاء المخاطي الفموي ذات أهداب Fimbriated Fold.

ويوجد عند جانبي مكان ارتباط رباط اللسان في قاع الفم فتحتا قنـاتي الغدتين اللعابيتين تحت الفكية Submandibular وهاتان الفتحتان موجودتان على الحليمتين اللسانيتين Sublingual Papillae. وعلى امتداد ذلك للـوراء

توجد الطية تحت اللسانية Sublingual Fold التي تكونت نتيجة وجود القناة تحت الفكية وهي قناة الغدة اللعابية تحت الفكية، ويفتح في تلك الطية عدد يتراوح ما بين ٨ – ٢٠ فتحة لقنيات الغدة تحت اللسانية اللعابية. وهذا المعالم وخصوصا الأوعية الدموية مهمة جدا عند إجراء أية عملية جراحية في تلك المنطقة.




## ٥- إخـراج الضفدع المتولد تحت اللسان

ولقد أبدع الزهراوي في وصف العلاج الجراحـــي للضفـــدع Ranula المتولد تحت رأس اللسان، ووصف العملية وصفاً دقيقاً، مع وصف الأدوات المستعملة أثناء العملية، وكذلك الأدوية اللازمة لتوقيف النــزيف، وما يلزم بعد العملية. فيقول الزهراوي في كتابه في المقالة الثلاثين الباب الثاني ما يلي: (... الفصل الخامس والثلاثون في إخراج الضفـــدع المتولـــد تحـــت رأس اللسان، قد يحدث تحت اللسان ورم يشبه الضفدع الصغير، يمنع اللسان من فعله الطبيعي، وربما عظم حتى يملأ الفم. والعمل فيه أن تفتح فم العليل بازاء الشمس وتنظر من الورم فإن رأيته كمد اللون أو أسود صلباً لا يجـــد لـــه العليل حسّاً فلا تعرض له فإنه سرطانٌ، وإن كان مائلاً إلى البياض فيه رطوبة فألق فيه الصنارة وشقه بمبضع لطيف واخلعه من كل جهة، فإن غلب الـــدم في حين عمله فضع عليه زاجاً مسحوقاً حتى ينقطع الدم، ثم عد إلى عملـــك حتى تخرجه بكامله ثم يتمضمض بالخلّ والملح، ثم يعالج بسائر العلاج الموافـق حتى يبرأ إن شاء الله...). وبهذا الوصف فقد كان للزهراوي نظـــرة ثاقبـــة والأسبقية في مثل هذه العملية؛ لأن وصفه هذا وافق معطيات علم جراحـــة الفم الحديثة تمام الموافقة.

إن الضفدع الصغير Ranula عبارة عن كيس احتباس Retention Cyst يحوي مادة هي عبارة عن سائل مخاطي Mucoid Fluid، كثيف القوام تعـزره خلايا الغدد التي تكون منها الضفدع الصغير، التي حدثت نتيجة انســـداد

Obstruction الغدد المخاطية أو الغدة اللعابية التي تحت اللسان وهما اثنتان لهما قنيات صغيرة حوالي ٨ – ٢٠ قُنَيَّة تفتح على طول الحافة المستعرضة الصغرى الموجودة في قاع الفم في منطقته الأمامية تحت رأس اللسان.

وتسمى تلك القُنيات، قنيات ريفينوس Rivinus والضفدع الصغيرة تنمو ببطء وتكبر حتى تبلغ حجماً يملأ قاع الفم وتصبح مزرقّة اللون، ذات غشاء رقيق جداً.

وهي محاطة من الداخل بغشاء من خلايا ظهارية، طرية الملمس متموّجة عند الضغط عليها لاحتوائها على سائل مخاطيني، غير مؤلمة ولكنها تضايق وتحدّ من حركة اللسان، وإذا بطّت وشقّت وخرج منها السائل فإنها ترجع للظهور ثانية ولكن ببطء.

إن أفضل طريقة لعلاجها هي الجراحة بطريقة التجيُّب Marsupialization وذلك بشق جدارها العلوي الأمامي وعمل فتحة مناسبة فيها، ثم تخيط جدار الضفدع الصغير بالغشاء المخاطي لقاع الفم ليكونا على اتصال مع بعضهما البعض.

أو بإزالة جميع الغشاء المبطن للضفدع الصغير بطريقة القلع والاستئصال Enucleation كلية؛ لأنه إذا ترك جزء منه مهما كان يسيراً فسيرجع للنمو ثانية ويتكون الضفدع الصغير. وهذا ما أشار إليه الزهراوي بوجوب خلعه واستئصاله من كل جهة حيث يقول (واخلعه من كل جهة... حتى تخرجه بكامله).

وبما أن استئصال الضفدع الصغير من الصعوبة بمكان فيفضّل علاجـــــه جراحياً بطريقة التجيّب Marsupialization كما أشـــار بذلـــك الأســـتاذ الدكتور آرشـــر في كتابه (جراحة الفم) ص ٢٧١.




## ٦- إخراج العقد التي في الشفتين.

عن إخراج العقد التي تعرض في الشفتين يقول الزهـــراوي في الفصـــل السابع والعشرين من الباب الثاني من المقالة الثلاثين من كتابه التصريف لمـن عجز عن التأليف ما يلي: (الفصل السابع والعشرون في إخراج العقد الـــتي تعرض في الشفتين: قد يعرض لكثير من الناس في داخـــل شـــفاههم أورام صغار صلبة يشبه بعضها حبّ الكرسنّة، وبعضها أصغر وأكبر، فينبغـــي أن تقلب الشفة وتشق على كل عقدة، وتعلقها بالصنارة وتقطعها من كل جهـة ثم يُحشى الموضع بعد القطع بزاج[1] مسحوق حتى ينقطع الدم ثم يتمضمـض بالخل والملح ويعالج الموضع بما فيه قبض إلى أن تبرأ الجراحات إن شـــاء الله تعالى...).

والشفتان عبارة عن طيتين لحميتين **Fleshy Folds** تكوّنان فتحة الفم أي ما يسمى مَبْسم الإنسان. وكل واحدة يُغطيها من الخـــارج الجلـــد، ومـــن الداخل مغطاة بالغشاء المخاطي. وتتكون الشفة من نسيج عضلي يتألف مـن عدة عضلات، منها ما يغلق الشفتين ومنها ما يرفعهما ومنها ما يخفضهما إلى أسفل. وزاوية أو جانب الفم Angle يتكوّن من موضع التحـــام الشـــفتين بعضهما ببعض.

---

[1] جاء في الموسوعة العربية الميسرة / ط٢ / ص٩١٦ / زاج أخضر هو كبريتات الحديدوز... زاج أبيض هو كبريتات الخارصين يستخدم حافظاً للجلود ومطهراً... زاج أزرق كبريتات النحاسيك أو كبريتات النحاس.

وتتكون معظم الشفة من عضلات، وهنـــاك أيضــاً نســيج خــلالي Areolartissue، والعديد من الغدد المخاطية الصغيرة الموجودة تحت الغشـاء المخاطي لكل شفة، وتظهر كأنها عقد صغيرة Nodules Mucous Glands، ولها قنوات تفتح في الفم بعد أن تخترق الغشاء المخاطي للشفة. وفي كل شفة قوس من الشرايين Arterial Arch يتكون من الفروع الشفوية المستمدة من الشريان الوجهي.

وإذا ضغط اللسان على السطح الداخلي للشفة فيشعر الإنسان بوجــود عقد صغيرة Small Nodules وهذه عبارة عن غدد لعابية مخاطيــة Mucous Salivary Glands صغيرة عديدة موضوعة بعضها بجانب بعض تحت الغشـاء المخاطي للشفة. وإذا انغلقت إحدى تلك الغدد تكوّن التكــهف المخــاطي Mucocele أو ما يسمى الكيس المخاطي Mucous Cyst وكثيراً ما يحــدث ذلك مقابل الناب في الشفة السفلى، ويحوي هذا الكيس مادة مخاطية مـــن إفرازات الغدة المحتبسة فيها، وهنالك تشوّهات خَلقية تحدث في الشفة مثــل وجود عُقيدات صغــيرة في الشــفة Nodules أو حفــر Pits أو شــقوق Fissures... أو غير ذلك.

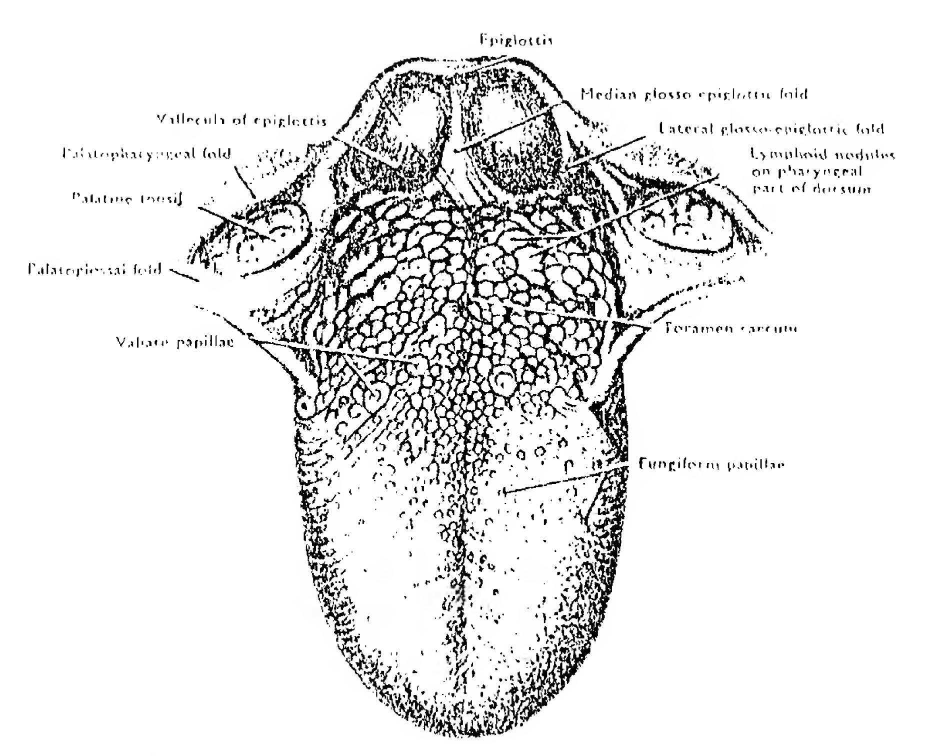



FIG. 137 The dorsum of the tongue, epiglottis, and palatine tonsils.

**Cunningham's Manual of Practical Anatomy**

# الفصل الثاني

## الزهراوي وطب الفم والأسنان

١- الألم المتنقل

٢- التسكين والتخدير

٣- طب الفم والأسنان الوقائي والتحفظي

٤- السنونات والأدوية السنية

٥- تقويم الأسنان

٦- تعويض الأسنان






لقد وصف الزهراوي العقد التي تعرض في الشفتين، فقال في الفصل السابع والعشرين في الباب الثاني من المقالة الثلاثين من كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف ما يلي: (الفصل السابع والعشرون في إخراج العقد التي تعرض في الشفتين، قد يعرض لكثير من الناس في داخل شفاههم أورام صغار صلبة يشبه بعضها حبّ الكرسنّة، وبعضها أصغر وأكبر...)، وكذلك وصف لنا الضفدع المتولد تحت رأس اللسان في المقالة السابقة حيث قال: (الفصل الخامس والثلاثون.. قد يحدث تحت اللسان ورم يشبه الضفدع الصغير، يمنع اللسان من فعله الطبيعي، وربما عظم حتى يملأ الفم...) ويعالج العقد بالشفتين والضفدع باستئصالهما جراحياً... وكذلك يصف لنا في المقالة الثانية من كتابه، البثور الحادثة في الشفتين التي تكون في أثر الحميات وتكون في انصباب مادة حارّة، وعلاجها أن يحمل عليها مرهم الأسفيداج، وإن كانت القروح والبثور دموية حاد فيقول (خذ صندلاً أحمر محكوكاً بماء الورد) وموادّ أخرى بأوزان ذكرها مفصلة...

ويقول الزهراوي في المقالة الثانية من كتابه: (أمراض الفم أربعة: الأول في الأسنان... وجع الأسنان يكون من أسباب كثيرة: إمّا من قِبَل تورم اللثة وانصباب مادة إليها، وإمّا من ريح غليظة أو من دود تكوّن فيها...).

ويستطرد ويقول في المقالة الثانية: (أمراض اللثة سبعة أمراض، استرخاؤها، الدم السائل منها، تآكلها، وتعفنها، والناصور الحادث فيها،

والقروح، والبثور... أما التآكل فأربعة أصناف، الأول أن تتآكل اللثة كلّها، والثاني أن يتآكل منها ما يلي الأسنان، والثالث أن تتآكل أطرافها، والرابع أن تتآكل الزوايد التي بين الأسنان ... والتعفن قد يكون كثيراً ويكون قليلاً، ويكون معدياً، رائحته منكرة، ويكون عديم الرائحة...).

وذكر الزهراوي أعراض تلك الأمراض، وعلاجها، والأدوية التي تحتاجها، مثل المضامض والسنونات وما إلى ذلك من أدوية ففي المقالة الحادية والعشرين ذكر لنا أدوية الفم والأسنان واللسان والحلق والسنونات والغراغر والمضامض ونحو ذلك.

ويبيّن لنا الزهراوي بوضوح أسباب التهابات اللثة وتقيّحها الناتجة عن وجود الترسبات والقلح على الأسنان مما يسبب الالتهابات حيث يقول في المقالة الثلاثين في الباب الثاني منها في الفصل التاسع والعشرين منه يقول: (في جرد الأسنان بالحديد قد يجتمع في سطوح الأسنان من داخل ومن خارج قشور خشنة قبيحة وقد تسود، وتصفر، وتخضر، حتى يصل من ذلك فساد إلى اللثة وتقيح الأسنان فينبغي أن تجلس العليل، بين يديك ورأسه في حجرك، وتجرد الضرس والسن... حتى لا يبقى منه شيء...).

وقد خصص الزهراوي المقالة الثانية من كتابه في تقسيم الأمراض وعلاماتها والإشارة إلى علاجها من القرن إلى القدم، ومن ضمن تلك الأمراض ذكر أمراض الفم كالشفتين والأسنان، واللثة واللسان، وقد ذكر أمراضاً عديدة تصيب اللسان كالقروح والأورام والقلاع، وذكر بعض

أنواع المضمضات والأدوية المستعملة للعلاج، وكذلك تحدّث عن أسباب بطلان الكلام.

ويقول الزهراوي في موضع من المقالة الثانية من كتابه: (علاج ورم الضرس من قبل تورّم اللثة) وهنا يبين لنا بوضوح أن مرض اللثة يسبب أمراضاً للضرس.

وقد ذكر الزهراوي عيوناً من التشريح بادئاً من الرأس حتى القدم في المقالة الأولى من كتابه، وكتب فصولاً عديدة في هذا المضمار. فقال عن المقالة الأولى: (الأولى ضمّنتها فصولاً في الأسطقصات والأمزجة والأغذية وتركيب الأدوية، وعيوناً من التشريح وما أشبه ذلك جعلتها كالمدخل لهذا الكتاب...). ومن الأمور الطبيعية في الطب هي الأركان، والأمزجة والأخلاط. والأركان هي النار والماء والتراب والهواء، أما الأمزجة فهي اليابس والحار والرطب والبارد. والأخلاط أربعة وهي المرة السوداء والبلغم والدم والصفراء. يقول الزهراوي في المقالة الأولى (فصل في الأخلاط: وتسمى كيموسات... ولما كانت العناصر الأربعة... وهي الأركان الأربعة... ومن هذه الأركان الأربعة يتركب النبات والحيوان وجميع ما يتغذى به، ومن الأغذية تمكنت الأخلاط الأربعة، وهي المرة السوداء والبلغم والدم والصفراء...) وفي موضع آخر من المقالة الأولى يقول: (فصل في قسمة الدم... هذا الدم الذي في العروق قد يغلب عليه أحد الأخلاط الأربعة فينسب إليها، فمنها الدم الذي يغلب عليه البلغم ويتبيّن ذلك فيه عند الفَصل وفيه الدم الذي خالطته المرة الصفراء، وفيه الدم المعتدل...).

ومن المعروف في الطب القديم أن الأطباء كانوا يعتبرون أن جميع الأشياء مكونة من عناصر أولية، وهي الماء والنار والهواء والتراب. وتسمى هذه الأركان الأربعة أو العناصر الأربعة وتسمى الاستقصات وهي كما يقول الأوائل يتكون منها العالم الأرضي المعرّض للفساد.

وبهذا الصدد فقد جاء في كتاب (الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب)[1]: (...العناصر – ويسموها الاستقصات، والسوائل – ويسموها الأخلاط، ووظيفة الأعضاء ويسموها المزاج).

العناصر: كانوا يعتبرون جميع الأشياء بما في ذلك جسم الإنسان مكونة من عناصر أولية وثانوية أو بعيدة وقريبة. العناصر الأولية لا تكون إلا التراب والماء والنار والهواء على نسب مختلفة، والعناصر القريبة في جسم الإنسان تكون الأعضاء المختلفة مع أن أصولها لا تزيد على الأربعة التي ذكرناها.

السوائل (الأخلاط) كان رأيهم أن أكبر عملية تحدث في الجسم إنما هي تحويل المواد التي في الغذاء إلى مواد حيوية تصلح لتغذية الأعضاء كل على حسب تركيبه. تبدأ عمليات تحويل الغذاء بهضمه في المعدة والأمعاء فتصعد الأبخرة إلى أعلى ويهبط الثقل إلى أسفل، أما ما يصلح للغذاء فيمتص، وكانوا يسمون الغذاء المهضوم الكيموس، وينتقل الغذاء الممتص بواسطة العروق إلى الكبد فتحوله إلى دم وتحوّل جزءاً منه إلى صفراء، وينتقل جزء

[1]) تأليف عدد من الأساتذة الأطباء والصيادلة ممن مارسوا تدريس هذه المادة في الجامعات العربية بإشراف الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين / ص ٣٩ – ٤٢.

آخر إلى الطحال فتتكون منه السوداء، أما الذي يذهب إلى المعدة والرئة فيتحول إلى بلغم. وهذه هي السوائل الأربعة التي تعرف بالأخلاط، وهي جزء هام جداً من تصور القدماء لوظائف الجسم.

وكان جوهر تصورهم للعمليات الحيوية أنها عملية طبخ تعمل الحرارة الغريزية في المواد التي امتصها الدم فتنضجها، فإذا تمّ النضج أصبحت صالحة لغذاء الأعضاء كل على حسب ما يناسبه، أما إذا لم تنضج فإن العضو يعجز عن الاغتذاء بها وإذا زاد نضجها وقع لها ما يشبه الاحتراق فيصيب الأعضاء منها الضرر. وهذه هي الأخلاط. ويجب لتمام صحة الجسم أن يكون تركيبها مناسباً للأعضاء، هذا من حيث التركيب، ونحن نعرف أن الأمراض التي تصيب الأعضاء، هي التي تحدث فساد الأخلاط، أما القدماء، فكانوا يظنون أن فساد الأخلاط، أي السوائل الكامنة في الأعضاء والمحيطة بها والخارجة منها، هو الذي يحدث المرض، والأمران متلازمان في أغلب الأحوال.

هنالك صفة أخرى غير التركيب وهي الكيفية التي تكون عليها الأشياء من حيث الحرارة والبرودة والرطوبة واليبس، وسموا ذلك المزاج، والمزاج أمر يتعلق بالأدوية والأغذية والأعضاء، بل بالصفات النفسية للإنسان.

أما الأدوية فتعرف حرارتها باللمس بوضعها على الجلد مدة طويلة، فإذا أحمر الجلد كان الدواء حاراً. أما الأغذية فتعرف كيفيتها بالذوق فتعرف الأشياء الحريفة والباردة، وكذلك يعرف مزاج الأغذية بما تحدثه في الجسم من حرارة أو برودة بعد تناولها. أما الأعضاء فيعرف مزاجها باللمس أو

بالحدس وبما هو معروف من خصائصها. فالكبد مزاجه حار رطب، والطحال حار يابس، والعظام باردة يابسة، والرئة مزاجها بارد رطب.

أما الصفات النفسية للإنسان فقد تصوروا أنها تكون تابعة لغلبة بعض الأخلاط على بعضها الآخر، فالذي تغلب عليه الدموية يكون أحمر الوجه ممتلئ العروق، ويكون ميله إلى إظهار عواطفه شديداً.

أما الذين تغلب عليهم الصفراء فهم الذين يسرعون إلى الغضب بالانفعال، على حين أن من تغلب عليهم السوداء يكونون أكثر ميلاً إلى الحزن والكآبة، والعزلة، والذين يغلب عليهم البلغم يكونون أقرب إلى الهدوء وعدم الانفعال والبرود... نحن نوافق القدماء على أن الاعتدال في الأمزجة والعناصر أمر نادر جداً، ولكل عضو مزاج خليط بين شيئين على نسب مختلفة، فالكبد حرارته أكثر من رطوبته، والرئة رطوبتها أكثر من برودها، وكذلك سائر الأعضاء، وعلى ذلك يكون من الصعب جداً أن يتهيأ للجسم الاعتدال التام، ولما كان من الضروري أن يكون هنالك اعتدال –على نحو ما– كان حتماً أن توجد وسائل لتحقيق هذا الاعتدال. من ذلك الاستفراغ إما بطريق المعدة بالقيء، وأما بطريق الأمعاء بالإسهال. ولكن أهم وسيلة لتحقيق الاعتدال هي ما تعمله الكلى من تصفية الدم وتنقيته مما يكون فيها من زيادة في المائية أو الفضول ذلك أن (القوة المغيرة) للكلى تتولى إزالة ما يكون في الدم من فضول أو أخلاط غير نضيجة. وهي كذلك تحقق اعتدال الدم إذا زادت مائيته أو كثرت فضوله، لهذا كانت حال البول دليلاً على ما يحدث داخل الجسم من تغيرات في أخلاطه

ومزاجه. وكان الأطباء القدماء يعتمدون في أكثر علاجاهم على الأدوية والأغذية، وكانوا يعرفون صلاحية هذه الأشياء للعلاج بما يكون في مزاجها من تناسب مع مزاج الأعضاء الآلمة... وإليك الأدوية والأغذية مرتبة ترتيباً تنازلياً من أشدها حرارة إلى أقلها وهي: الحريف (يجاوز الحد في الجلاء والتقطيع حتى إنه يقرح ويحرق، ويوهن فعله الدسم – المالح (يجفف ويغلظ) – المر (يجفف ويلطف ويقطع) – الحلو (يسخن أكثر مما يرطب، ويزيد سخونته الحامض) – الدسم (يرطب، ويوهن فعل الحريف).

أما الأدوية والأغذية الباردة المزاج، فإليك أمثلة مرتبة من أقلها برودة إلى أشدها: الأفيون – الخس والخيار – القابض – العفص (يوهنه المالح والقابض) الحامض... يتحدث الأطباء القدماء عن سؤ مزاج الأعضاء على أنه سبب العلل كلها... والواقع أن مزاج العضو ليس إلا قدرته على أداء وظيفته... إن المرض يكون من فساد في الأخلاط إمّا بالنقص وإمّا بالزيادة، أو بفساد طبيعتها، أو عدم نضجها أو وقوف النضج عند حدّ لا يعدوه أو زيادته... هذا الرأي ليس بعيداً كل البعد عن الصواب، وعندما يذكرون سؤ مزاج العضو فإنهم يعنون في الواقع سوء قيامه بوظيفته، ويكون ذلك بتبريده إذا كان مزاجه حاراً، أو زيادة حرارته إذا كان مزاجه الطبيعي بارداً... عرفوا الأمراض الموضعية مثل الورم الحار (أي الالتهاب الحاد) والأورام الجاسية (السرطانية وغير السرطانية) وعرفوا ما يصيب مجاري البول من التهابات وتقيُّح وحصاة، وكان علمهم بهذه الأمراض علماً جيداً...).

ويستطرد الزهراوي ويذكر العروق في المقالة الأولى حيث يقول: (فصل في العروق غير الضوارب، يتفرع من الكبد عرقان أحدهما منسول من الجانب المقعدي ويقال له الباب، والآخر منسول من الجانب المحدب ويقال له الأجوف) ثم يتكلم عن كلّ منهما، فيقول: (فصل في العروق الضوارب... العروق الضوارب منشؤها من التجويف الأيسر من القلب وهي عرقان) ثم يتكلم عنها....

يضع الزهراوي في المقالة الأولى من كتابه خطوات مهمة للعلاج والمداواة حيث يقول: (فصل في الأيسر من الآلات التي يَستدلّ بها الطبيب عند المداواة: وهي عشرة... الأول معرفة نوع المرض... معرفة سبب المرض... الثالث معرفة قوة المرض، الرابع معرفة مزاجه الطبيعي، والخامس معرفة حياد مزاجه الطبيعي عن الاعتدال... السادس المريض... الثامن معرفة الحاضر من أوقات السنة، والتاسع معرفة البلدان التي يسكنها المريض... والعاشر حال الهواء وقت مرضه...) ويصف في المقالة الأولى أعضاء الجسم المختلفة، ويتحدث عن أعراض الأمراض ودلائلها وعلاماتها والاستدلال من البول والنبض.

ويختتم الزهراوي المقالة الأولى بقوله: (...إن الزمن أبلغ الأشياء مما يحتاج إليه في علاج الأمراض بعد المعرفة الكاملة وحسن مساءلة العليل، وأبلغ من ذلك لزوم الطبيب العليل وملاحظة أحواله، وذلك لأنه ليس كلّ عليل يحسن التعبير عن نفسه، وربّما كان بالعلّة من الغموض ما لا يتسنّى للعليل –وإن كان عاقلاً– التعبيرُ عنه...).

وعن فصول السنة يقول الزهراوي في المقالة الأولى: (فصل في فصول السنة... السنة أربعة أجزاء... ربيع... وصيف.. وخريف... وشتاء... فمزاج الربيع معتدل... ومزاج الصيف حار يابس على الأغلب كما يبدو... ومزاج الخريف بارد يابس... ومزاج الشتاء بارد رطب...).

أما عن البلدان فيقول في المقالة نفسها: (...فصل في البلدان... واعلم أن ارتفاع البلدان يجعلها أبرد وانخفاضها يجعلها أسخن). وعن الأعصاب يقول الزهراوي: (فصل في عدد الأعصاب ومنافعها ومخارجها... الأعصاب تنبت إمّا من الدماغ، وإما من النخاع) ثم يتكلم عن أعصاب الدماغ، ويقول (إنها سبعة). وفي فصل آخر من المقالة الأولى يقول: (...والعصب الذي ينبت من النخاع واحد وثلاثون زوجاً). ثم يتكلم عنها، وعن الهواء ومنافعه ومضاره، يقول في المقالة الأولى: (فصل في الأهوية ومنافعها ومضارها... الهواء الحار ينحف الأبدان، ويصفر اللون، ويهيج العطش ويولّد الجوع، ويحلّل البدن... ويسرع إلى الحميات، ويجلب الرعاف ونزف الدم، ويضعف قوى البدن... والهواء البارد أصلح في الأمر الأكثر للأصحاء لأنه يحفظ الصحة ويقوي البدن...).

ويقول الزهراوي في مقدمة المقالة الثلاثين من كتابه فيما معناه:

إن علم الطب علم طويل، وإن على الطبيب قبل أن يزاول مهنته أن يتدرب في التشريح... كما ينبغي أن يكون مطّلعاً تماماً على العظام والأوتار والعضلات وأعدادها وارتباطها بعضها ببعض، وكذلك الشرايين والأوعية الدموية وما يتصل بها...

فيقول في الصفحة الرابعة من المقالة الثلاثين من كتابه: (صناعة الطب طويلة، وينبغي لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك في علم التشريح الذي وصفه جالينوس حتى يقف على منافع الأعضاء وهيئاتها ومزاجاتها واتصالها وانفصالها، ومعرفة العظام والأعصاب والعضلات وعددها ومخارجها، لذلك قال أبقراط إن الأطباء بالاسم كثير وإنهم بالفعل قليل...

فيقول في الباب الأول من المقالة الحادية والعشرين: (...صفة سنون يقطع سيلان الدم من اللثة، ويتكون من مواد منها زبد البحر وملح مغلي وقرن أيل محرّق من كل واحد مثقال، ومن الشبّ والنطرون وقشور الرمّان والعفص والجلّنار من كل واحد درهمان، وطباشير وسنبل وقسط ومرّ وعود وقاقلّة من كل واحد درهم، يدق وينخل ويدلك به الأسنان، فإنه سريع المنفعة...).

وفي موضع آخر يقول: (صفة سنون ينفع في تآكل اللثات ومن الحفر على ما ذكره الطوسي: يؤخذ دقيق الكرسنّة المسحوق المنخول، ويعجن بعسل صاف بقدر ما يتعجن به الدّواء، ويقرّص ويجفف في الظل، وتحرق الأقراص في بخارة جديدة، ثم يدقّ دقاً ناعماً، ويؤخذ من الراوند الطويل والمدحرج من كُلّ نصف أوقية ومن الشيان واللوبان من كل واحد ربع أوقية، يخلط الجميع بعد الدق، والنخل، يرشّ شيء من القطران وعسل صحيح، ويحمل على اللثات ويذرّ عليه ويبيت عليها ويتمضمض بإثر ذلك بماء وخل على نصفين...) وقد ذكر لنا الزهراوي العديد من الأدوية لشدّ اللثة والبخر والقلاع وتآكل اللثة ولتطييب النكهة من البخر.

وقد ذكر الزهراوي في المقالة الثانية من كتابه أمراضاً عديدة تحدث في الفم، ومن ضمن ذلك فقد وصف لنا أمراض اللسان من بثور وقروح وأورام، وذكر علاج كلّ منها بالأدوية، ووصف العديد من المضمضات المستعملة لذلك.

ويقول عن الناصور الحادث في أصل اللثة والسن ما يلي: (الناصور الحادث في أصل اللثة والسنّ علامتُه إدمانُ سيلان القيح فيه من غير وجع، وعلاجه الفصل ثم تضع فتيلة من كتّان رفيعة ثم تغمس بالدواء (الذي ذكره وشرحه) ثم يدخل في الثقب، وكلّما اتسع الثقب صنعت فتيلة أخرى أغلظ من الأولى حتى يتسع الثقب، فإن كان فيه فساد لطيف فإنه يذهب، ويبخّر الموضع، وإن كان الفساد قد امتد في العظم فألحّ عليه بالدواء فإن برئ وإلاّ لا بد من قلع الضرس، والعمل باليد على ما وصفت في مقالة العمل باليد...).




## ١- الألم المتنقل

لقد كان الزهراوي بارعاً وكأنه طبيب عصري يعيش بين المعلومات السنّية الحديثة عندما وصف قبل ألف سنة تقريباً الألم المتنقّل، الذي ينعكس على السنّ السليمة. فيصيبها بآلام شديدة حادة؛ نتيجة تشععها وانتقالها من السن المريضة التي لا يشعر المريض بآلامها لانتقالها إلى السن السليمة نتيجة ترابط جميع الأعصاب السنية الموجودة في جانبٍ واحدٍ مما يسب احتمال انعكاس ألم ضرسٍ أو سنٍّ على ضرس أو سن أخرى سليمة.

وبهذا الوصف كان للزهراوي السبق على أقرانه من الأطباء لأنه كان أول طبيب في التاريخ وصف ذلك الألم المتنقل كما يُقال.

يقول الزهراوي في الفصل الثلاثين من الباب الثاني من المقالة الثلاثين من كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف ما يلي: (...ينبغي أن تعالج الضرس من وجعه بكلّ حيلة، وتوقّ قلعه؛ إذ ليس منه خلف إذا قلع، لأنه جوهر شريف. وكثيراً ما يخدع العليل الوجع، ويظن أنه في الضرس الصحيحة فيقلعها ثم لا يذهب الوجع حتى يقلع الضرس المريضة...).

وهنالك حالات لا بأس بها يشعر المريض فيها آلاماً متشععة مبهمة تظهر في بعض الأسنان السليمة وأحياناً قد تنتشر إلى بعض أجزاء الوجه حيث تسمى بالآلام العصبية الوجهية في بعض الأحيان، وربما تظهر في الأذن أو الأنف أو الحنجرة أو منطقة الفكّين، نتيجة تشعع تلك الآلام وانتقالها من سن مريضة وانعكاسها إلى عضو سليم من الأعضاء التي ذكرناها آنفاً.

تلك الآلام تنتقل من السن المريضة بواسطة فروع العصب مثلث التوائم إلى تلك المناطق السليمة التي يغذيها ذلك العصب الذي خرشه ونبهه مؤثر ما، فانتقل ذلك التأثير إلى الجهاز العصبي المركزي (الدفاع) بواسطة الأعصاب الحسية.

إن الأسنان يعصبها عصب واحد وهو العصب الدماغي الخامس Fifth Cranial Nerve أو عصب الوجه الثلاثي Trifacial Nerve أو العصب الجمجمي الخامس أو يسمى أيضا عصب مثلث التوائم Trigeminal Nerve واشتق هذا الاسم لأن هذا العصب يتفرع إلى ثلاثة فروع كبيرة هي:

١- العصب العيني Ophthalmic Nerve.

٢- عصب الفك العلوي Maxillary Nerve أو العصب السني العلوي الذي يعصب أسنان الفك العلوي.

٣- عصب الفك السفلي Mandibular Nerve أو العصب السني السفلي الذي يعصب أسنان الفك السفلي وكل من الأعصاب السنية تتفرع إلى فروع أصغر لتعصب كل سن وتدخل قناة اللب السنية مكونة عصب السن الذي يتنبه نتيجة مؤثر ما يخرشه فيسبب آلاما ربما تنعكس على سن آخر سليم وهذا ما نبهنا له الزهراوي قبل ألف سنة تقريبا، ووافقت تعليماته هذه معطيات علم طب الأسنان الحديث.

إنه من الصعوبة بمكان، في بعض الأحيان، أن نحدد مواضع الآلام في الأسنان، أو وصف تلك الآلام، لأنها تكون غامضة وغير محددة المعالم.

والآلام تنتج من أسباب طبيعية كالحرارة والبرودة والضغط والقـرع، أو أسباب كيماوية كالحموضة والحلاوة وغير ذلك من أسباب تؤثر على نهايـة الأعصاب السنية.

وكذلك من المحتمل أن تكون من مسـببات الآلام بعـض الأمـراض الجسمانية العامة، كنقص التغذية، ومرض السكري، وارتفاع ضغط الدم، أو ازدياد في نشاط الغدة نظيرة الدرقية **Hyper para thyroidism**، أو بعـض أمراض في الدماغ مثل الأورام، أو إثارة شبكة الأعصاب التي تحيط بالأوعية الدموية الكبيرة، أو لاضطرابات نفسية.

ويمكن أن يتشعع الألم في السن إلى مناطق سليمة نتيجة إثارة الأعصـاب المتفرعة من العصب الخامس، ولأن هذا العصب على اتصال وثيق وعلاقـة قوية بكثير من أعصاب الرقبة والوجه والدماغ، فإن الآلام نتيجة إشـارة إي فرع من تلك الأعصاب، من المحتمل أن تتشعع وتنعكس على أماكن بعيـدة من موضع الإثارة، فأمراض بالجيوب الفكية أو المفصل الصدغي الفكي، من المحتمل أن تسبب آلاماً في الأسنان، وكذلك فهنالك آلام كثيرة تحـدث في الوجه متشععة الآلام الناتجة عن التهاب لب السن **Pulpitis**.

والألم الذي يظهر نتيجة التهاب لبّ السن **Pulpitis** الحاد **Acute**، يشتد ليلاً لتوسع الأوعية الدموية الشعرية المحيطية عند النوم ويكـون الألم عـادة شديداً وحاداً **Sharp** وبه نقح وضربان **Throbbing** ووخـز **Lancinating** وتشعّع **Reflected** وينعكس على مواضع سليمة يغذيها فروع من عصـب على اتصال مع عصب السن وتغيير في درجة الحرارة سواء كانت بـرودة أو

سخونة تسبب ألماً حاداً، ولكن الضغط أو القرع على السن المصاب لا يسبب ألماً، أما إذا أدخلت قطعة صغيرة في حفرة السن النخرة وضغط عليها فإنها عادة تسبب ألما حاداً.

أما إذا كان هنالك التهاب في الغشاء حول السن أي التهاب في رباط السن الحاد Acute Periodontitis فيكون الألم كليلا Dull وثقيلا Heavy وثابتا راسخا Constant، وأي تغير في الحرارة لا يسبب ألماً، أما الضغط والقرع على السن فإنه يحدث ألماً بعكس الحال عند التهاب لبّ السن الحاد.

وعندما ينام الإنسان وفي لب سنه التهاب حاد يزداد الألم حتى ولو كان جالساً وهو نائم وذلك لأن الأوعية المحيطية الدقيقة الشعرية Peripheral Capillaries تتسع عند النوم فيزداد ضغط الدم في لب السن.

وأحياناً ينتج التهاب الأعصاب عن مرض عضوي في العصب أو لوجود مواد سامة مثل حالة التسمم بالرصاص، أو البول Uremia أو عند وجود بعض الأمراض مثل مرض السكري، أو التهابات في عضو من الجسم نتيجة جراثيم معيّنة سببت بؤرة عفنة.

وهنالك آلام شديدة تحدث من جراء وجود أسنان مطمورة Impacted teeth وخصوصاً عندما يكون ضرس العقل السفلي مطموراً، فتحدث آلام تتشعع منه وتنعكس على مناطق بعيدة عنه تغذيها فروع العصب التي تتغذى منه الضرس المطمورة، فنرى أن الآلام تتشعع إلى الأذن، أو إلى جميع الأسنان

العلوية أو السفلية التي في ناحية[1] واحدة من الفك الـــذي فيـــه الضـــرس المطمور أو إلى موضع آخر يغذيه العصب الخامس، ويكون الألم متواصلاً، أو متقطعاً، أو دورياً.

ومن الجدير بالذكر أن اللسان[2] في كثير من الأحوال يكون موضعاً لآلام تسببها بعض الاضطرابات النفسية.

وأحياناً ينعكس الألم نتيجة الذبحة الصدريـــة Angina Pectrois علـــى الفك والأسنان، ويكون الألم غالباً شديداً جداً ويظهر عند الإجهاد ويختفـــي عند الخلود للراحة والسكينة، وهذه الظاهرة من العلامات التفريقيـــة عـــن الآلام السنية الحقيقية، لذلك عند معالجة مرضى الذبحة الصدرية يجب عـــدم هيجهم أو إثارة أعصابهم.

حقاً إن الألم ملاك الرحمة، الذي ينبه الإنسان على وجود خلـــلٍ مـــا في أعضائه، سواء كان ذلك الخلل مرضاً عضوياً، أصاب أنسجة عضـــوه، أو اضطراباً نفسياً، سبب ألماً انعكس على أعضاء جسم الإنسان، وكثيراً مـــا يكون ذلك الألم الذي مرده لاضطراب نفسي يكون في اللسان.

ويقول الزهراوي عن عدد الأسنان في الإنسان يقول في المقالة الأولى من كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) ما يلي: (فصـــل في عـــدد عظـــام البدن... والأسنان في كل لحي: الأعلى منها ستة عشر سناً، وفي الأســـفل

---

[1] انظر ص٩٣ / كتاب Oral Surgery تأليف W. Harry Archer.

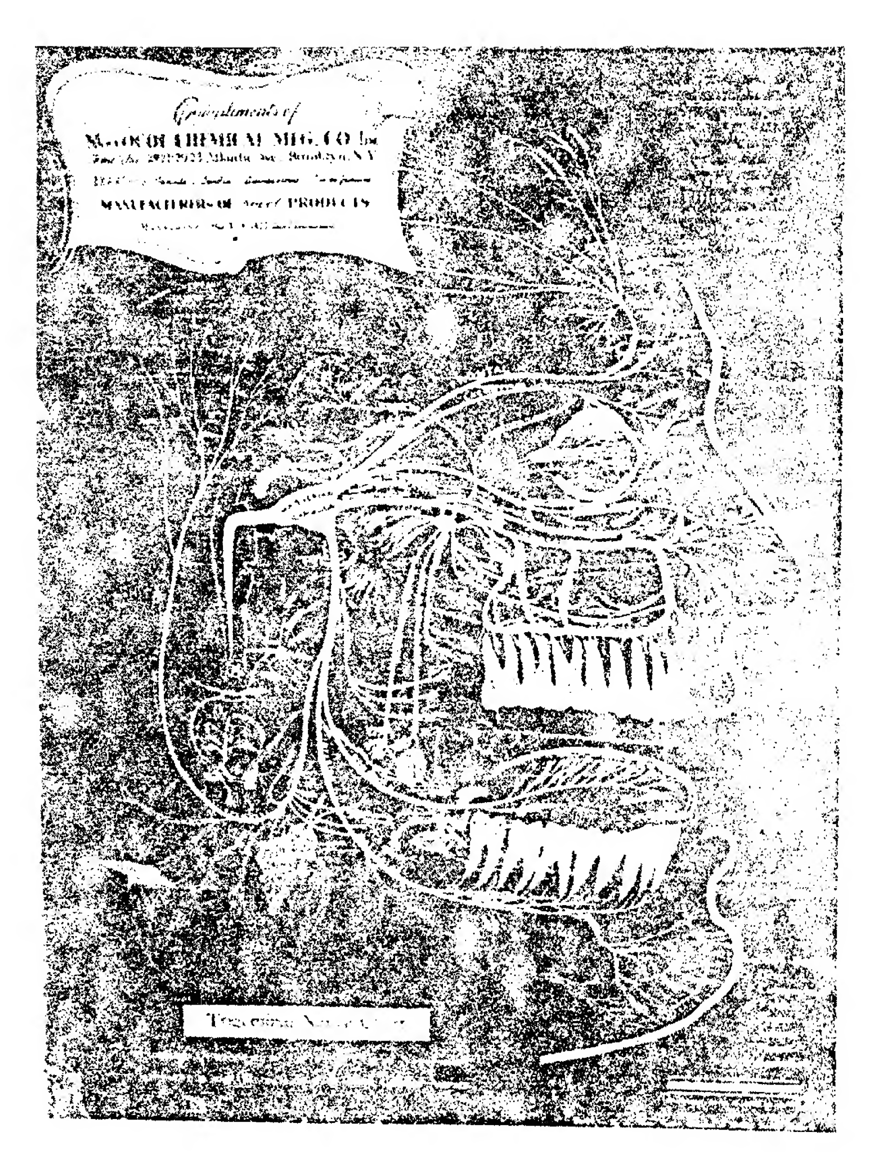
[2] انظر ص ٢٨٤ / كتاب Oral Medicine تأليف الأستاذ الدكتور Lester W. Burket الأستاذ بجامعة بنسلفانيا Pennsylvania.

ستة عشر سناً، ثنيتان، ورباعيتان ونابان، وخمسة أضراس يمنة، وخمسة يسرة، وربما نقصت الأضراس، فكانت أربعة...).

وأما عن الأعصاب فيقول: (فصل في عدد الأعصاب ومنافعها ومخارجها: الأعصاب تنبت إما من الدماغ وإما من النخاع. والعصب الذي منشؤه من الدماغ سبعة أزواج؛ الزوج الأول ينشأ من زائدتي البطينين المقدمين من بطون الدماغ الشبيهين بحلمتي الثدي، وطرفاهما اللذان يصيران إلى المنخرين فتكون بهما حاسة الشم... والزوج الثاني ينشأ من مؤخر الدماغ ويأتي العين... والزوج الثالث منشؤه من خلف الزوج الثاني ويأتي بعضه اللسان فيفيده حاسة الذوق ويأتي اللثة والأسنان فيفيدها حاسة اللمس وبعضها يأتي إلى عضل الصدغين، وعضل الماضغين، والعضل الذي في طرق الأنف وعضل الشفتين فيفيدها قوة الحركة... والزوج الرابع منشؤه من خلف منشأ الثالث وينقسم في أعلى الحنك ويأتيه بحاسة المذاق، والزوج الخامس يكون ببعضه لحس السمع وببعضه حركة العضل، والزوج السادس ينقسم بعضه إلى الحلق واللسان وبعضه يصير إلى العضل الذي ناحية الكتف وما حواليه، وبعضه يصير إلى العضل الذي ينحدر في العنق ويتشعب منه... والزوج السابع ينبت من مؤخر الدماغ حيث منشأ النخاع ويأتي اللسان والحنجرة بقوة الحركة...).

أما عن الأعصاب التي تنبت من النخاع فيقول الزهراوي في المقالة الأولى ما يلي: (...فصل والعصب الذي ينبت من النخاع واحد وثلاثون زوجاً...).

وكذلك يتحدث الزهراوي في المقالة الأولى نفسها عن العروق، وكذلك عن العضلات.



عصب مثلث التوائم
اخذت هذه الصورة من لوحة
Novocol Chemical MFG.CO




## ٢- التسكين والتخدير

لقد استعمل الأطباء العرب التخدير والتسكين في عملياتهم الجراحية وفي المعالجات المرضية.

ولقد عرفوا المخدر (المرقد) وبهذا الصدد تقول الدكتورة زيغريد هونكه في كتابها (شمس العرب تسطع على الغرب)[١] ما يلي: (...وللعرب على علم الطب فضل آخر كبير في غاية الأهمية، ونعني به استخدام المُرْقِد (المخدر العام) في العلميات الجراحية، وكم كان التخدير العربي فريداً في نوعه، صادقاً في مفعوله رحيماً بمن يتناوله، وهو يختلف كل الاختلاف عن المشروبات المسكرة التي كان الهنود، واليونان والرومان يجبرون مرضاهم على تناولها كلما أرادوا تخفيف آلامهم، وليس لرفع آلام العمليات عنهم، وينسب هذا الكشف العلمي مرة أخرى إلى طبيب إيطالي أولاً وإلى بعض الإسكندريين ثانياً، في حين أن الحقيقة تقول والتاريخ يشهد أن فن استعمال الإسفنجة المخدرة فن عربي بحت لم يُعْرف من قبلهم، وكانت توضع الإسفنجة المخدرة في عصير من الحشيش والأفيون والزُؤان وست الحسن (هيوسيامين) ثم تجفف في الشمس ولدى الاستعمال ترطب ثانية وتوضع على أنف المرض، فتمتص الأنسجة المخاطية المواد المخدرة ويرقد المريض إلى نوم عميق يحرره من أوجاع العملية الجراحية.

---

[١]) ص ٢٧٩ – ٢٨٠ / ترجمة فاروق بيضون وكمال الدسوقي/ منشورات دار الآفاق الجديدة بيروت / ط٦.

وقد دخل هذا الكشف العلمي الرائع إلى أوروبا بطرق كثيرة مختلفة، وظلّ معمولاً به حتى القرن الثامن عشر، حين كشف عن التخدير بواسطة الاستنشاق عام ١٨٤٤م، فاختفى الأول وغمره النسيان.

ويصف الزهراوي للأسنان الوجعة أدوية عديدة في كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف في المقالة الحادية والعشرين فيقول في الباب الأول من تلك المقالة الذي خصصه كما يقول (الباب الأول: أدوية وجع الأسنان والأدوية التي تبيضها والأدوية التي تقلعها وما أشبه ذلك) فيقول في فصل من فصول الباب الأول هذا: (فصل فيما يكمد به الأسنان الوجعة)... وأستعمل ضمادات تحمل على السن وفيها دقيق شعير أو كتان أو نخالة القمح أو يدق البابونج وما أشبه ذلك ويحمل من الخارج، وذكر لنا صفة بخور ينفع في وجع السن بأن يبخر بالبنج فيذهب الوجع، وهنالك صفة سعوط ينفع في وجع الأسنان وذكر الكمية والنوعية من كل صنف. وذكر لنا صفة دواء ينفع في وجع الأسنان وتآكلها. وكذلك ذكر مواد من مكوناهّا العسل وأدوية تطلى بها الأسنان أو توضع موضعياً على السن.

وأشار الزهراوي إلى أدوية تستعمل كمضمضة وبها مادة الخل تنفع وتزيل وجع الأسنان فمثلاً قال (يؤخذ أصل الحنظل ويغلى بالخل ويتمضمض به).

ووصف لوجع الأسنان (يؤخذ ثوم وبزر الجرجير وبورق ويطبخ ذلك بماء وخل ويمسك في الفم).

وكتب فصلاً آخر (فيما يكمد به الأسنان الوجعة من خارج تكمد بالملح) وأشار إلى صفة دواء ينفع في وجع الأسنان المتآكلة وغير المتآكلة ذاكراً أسماء المواد والمقادير المطلوبة وعملية تحضير تلك الأدوية واستعمالاتها، وطريقة وضعها. ومن تلكم صفة طلاء يطلى على الضرس المتآكل (يؤخذ شونيز[1] فيغلى ويسحق بخل ويوضع على الموضع المتآكل فإنه لا يزيد). وهنالك دواء يقلع الضرس بلا وجع (يؤخذ دقيق الكرسنّة ومواد أخرى) وذكر لنا طريقة تحضيره واستعمالاته.

وأشار الزهراوي باستعمال الحرارة بالكيّ لتسكين ألم الضرس، وقد خصص الفصل العشرين لكيّ الأضراس في المقالة الثلاثين في الباب الأول منها حيث يقول: (إذا لم ينجح في الأدوية، فالكيُّ فيها على وجهين، إما الكيّ بالسمن، وإما الكيّ بالنار، أما كيُّها بالسمن فهو أن تأخذ السمن البقري فتغليه في مغرفة حديد أو في صدفة، ثم تأخذ قطنة فتلفها على طريق المرود، ثم تضعها في السمن المغلي وتضعها على السن الوجع وتمسكها حتى تبرد، ثم تعيدها مرات حتى تصل قوة النار إلى أصل الضرس...).

[1]) الشونيز: هو القزحة أي الحبة السوداء، وتسمى في بعض البلاد: حبة البركة.

## ٣- طب الفم و الأسنان الوقائي التحفظي

لقد ظهرت أول تعاليم صحية لوقاية الأسنان من الأمراض، عندما بزغ فجر الإسلام. فهنالك عشرات الأحاديث النبوية الشريفة قد حثت على نظافة الفم والأسنان التي هي خير وسيلة لوقايتها من الأمراض. فقد حث الرسول صلوات الله وسلامه عليه على استعمال السواك، والخلال، والمضمضة مع كل وضوء وبعد الأكل، وكذلك استعمال الأصابع لتدليك اللثة. فعن أبي أمامة رضي الله عنه أن رسول ﷺ قال: ((تسوّكوا فإن السواك مطهرة للفم، مرضاة للرب، ما جاءني جبريل إلا أوصاني بالسواك...)) رواه ابن ماجة من طريق علي بن يزيد عن القاسم عنه. وعن ابن عباس رضي الله عنه ((أن رسول الله ﷺ شرب لبنا فمضمض)) رواه البخاري.

ولقد روى أبو نعيم في تاريخ أجهان أن النبي ﷺ قال: (نقّوا أفواهكم بالخلال) أخرجه الخطيب وقد ذكره الغزالي في الإحياء.

وعن ابن عباس رضي الله عنهما عن النبي ﷺ أنه قال: ((رحم الله المتخللين والمتخللات)) رواه البيهقي، والخلال وسيلة مهمة لتنظيف المسافات التي بين الأسنان.

وعن أنس رضي الله عنه أن النبي ﷺ قال: (يجزئ عن السواك الأصابع) الجامع الصغير بسند صحيح.

وعن أبي هريرة رضي الله عنه أن الرسول ﷺ قال: (لولا أن يشقّ على أمتي لأمرهم بالسواك مع كل صلاة). رواه البخاري ومسلم.

وعن عائشة رضي الله عنها قالت: (يا رسول الله، الرجل يذهب فوه: أيستاك؟) قال: ((يدخل إصبعه في فيه)) رواه الطبراني.

وعن البراء بن عازب رضي الله عنه أن الرسول ﷺ قال: ((إذا أتيت مضجعك فتوضأ وضؤك للصلاة)) رواه البخاري وأحمد والترمذي.

وعن ابن عباس رضي الله عنهما أنه قال: ((بتُّ عند النبي صلى الله عليه وسلم فاستن)) رواه البخاري.

ولقد اتبع السلف أقوال رسول الله ﷺ في حفظ صحة الأسنان. فقد ذكر الزهراوي في كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف أقوالاً وفصولاً عن حفظ صحة الأسنان، وحفظها من الآلام، وعلاجات عديدة لحفظ الأسنان ومنع تآكلها، وسنونات تنقي الأسنان وتنظفها، وأخرى تذهب سوادها. وبذلك وضع لنا الأسس القويمة لحفظ صحة الأسنان ووقايتها من الآلام والنخر السني، وبذلك سبق علم طب الأسنان الوقائي الحديث Prophylacto dontia بألف سنة والذي هو عبارة عن التحفظ من الأمراض السنية.

ومما أورده الزهراوي عن أمراض الفم والأسنان وكذلك العلاج التحفظي للأسنان وطب الأسنان الوقائي ما يلي:-

لقد أرجع الزهراوي أمراض الفم إلى أربعة أنواع فقال في المقالة الثانية من كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف ما يلي: (أمراض الفم أربعة: الأول في الأسنان وهي ثلاثة عشر مرضاً: أوجاعها، تآكلها، تثقبها، الدود المتولد فيها، نُتوؤها، تحركها، رقتها، تزعزعها، سوادها، خضرتها، صفرتها، الضّرَس الحادث فيها، الأوجاع التي تعرض للصبيان عند نبات أسنانهم...).

ويستطرد ويقول (وجع الأسنان يكون من أسباب كثيرة إما من قبل تورم اللثة، وانصباب مادة إليها، وإما من ريح غليظة، أو من دود تكون فيها، وإما من مادة تنصب إليها إلى العصب الذي في أصل الضرس، أو من أكل شيء حار مفرط الحرارة، وإما من أكل شيء بارد مفرط البرودة وأما من أكل البارد المفرط في أثر المفرط الحرارة وإما من ضربة تصيبها أو سقطة، وإما من الغذاء الذي يقتل به الضرس، وإما من الامتلاء وكثرته.

وقد ذكر الزهراوي دواء للدود المتولد بالأسنان فقال (الدود المتولد فيها وعلاجه بأن يُبخَّر السن ببزر البنج الأسود أو بالسوكران...) والسيكران نبات من الفصيلة الخيمية وهو البنج.

أما عن سواد الأسنان وخضرتها وصفرتها فيقول الزهراوي (...سوادها وخضرتها وصفرتها، تولد ذلك من قبل الرطوبات الفاسدة أو من قلّة غسلها وجلائها وعلاجها أن تُجْلى بزبدِ البحر، والزجاج المسحوق المدقوق أو بخزف التنون أو بقرن الماعز أو بأظلافها أو بالملح الأندراني...).

ويشير الزهراوي إلى صفة سنون مجرب كما يقول يجلو به الأسنان ويحفظها من العفونات تؤخذ من الملح الأندراني ودقيق الشعير أجزاء سواء، فتعجن بالقطران وتسحق الجميع حتى تسحق جيدا ثم يستعمل كسنون وقد يعجن بالعسل فيقوم مقام القطران إلا أن القطران أبلغ فإن أردت الازدياد من هذا العلاج فلا بأس بذلك.

وعن الضرس الحادث في الأسنان يقول في المقالة الثانية من كتابه ما يلي: (الضرس الحادث فيها يكون...إما من أسباب حامضية، وإما من خلط حامض يكون في المعدة وإما من قيء... علاج ذلك بالأدهان اللذيذة كدهن الورد واللوز والجوز والبندق...).

ويستطرد ويقول: (ومما يحفظ الأسنان من الأوجاع والتآكل وجميع الآفات، التحفظ من فساد الطعام والشراب في المعدة، والإلحاح على القيء لا سيما ما كان منه حامضا... فاسدا طعاما كان أو شرابا، أو مذاقه موضع الحلو والتين، وكل شيء فيه علوكة، وكسر الأشياء الصلبة كالدراهم، والعظام، والجوز، واللوز ونحوها. وأكل كل شيء حامض مضرس، وشرب الماء البارد جدا، وأكل الثلج، ولا سيما بعد أكل طعام حار، وأكل طعام يسرع إلى الفساد مثل الألبان وما يتخذ منها والسمك المالح... فينبغي أن يجتنب من هذه الوجوه كليا فتسلم بذلك من كل آفة تلحق الأسنان...) ثم يصف لنا سنونا يحفظ الأسنان ويجلوها من كل آفة وينفع من الحفر والعفونة ويشدها ويقويها، ويقول إنه جربه ونفع لتلك الأمراض. ومن مركبات ذلك السنون (يؤخذ من دقيق الشعير والملح كل واحد عشرة مثاقيل بعد أن

يدقا ويعجنا بعسل ثم يحرقا ثم يؤخذ صوف محرق وزبد البحر من كل واحد ستة مثاقيل، طباشير أبيض وعيدان الكرمة محرقة... ورخام أبيض وخزف تنور من كل واحد مثقال، وصندل أحمر فقط، وبزر ورد أحمر، وسنبل، من كل واحد مثقال، يدق ذلك وينخل ويستن به فإنه مجرب...).

أما في الطب الوقائي للأسنان فإنه يصف لنا عملية التقليح بأنها عملية مهمة جدا لوقاية الأسنان واللثة من الأمراض وتقيحها، فأوصى بإزالة الرواسب الجيرية عن الأسنان، ورسم لنا في كتابه عدة مجارد، حوالي أربعة عشر مجردا تستعمل لإزالة الترسبات عن الأسنان، ووصف تلك الأدوات لهذا الغرض، منها الدقيق، والدقيق جدا، والرفيع، والرقيق والغليظ، ودقيق به غلظ، ومعقب له عقب، والذي فيه ثلاث زوايا، والمنحني، والمنحرف، والمستقيم، والشبيه بالملعقة، وشرح أوصاف تلك المجارد، وهي تشبه المجارد Scalors التي نستعملها الآن في أساس تصميمها ويقول في المقالة الثلاثين الفصل التاسع والعشرين الباب الثاني ما يلي:-

(في جرد الأسنان بالحديد: قد يجتمع في سطوح الأسنان من داخل ومن خارج، وبين الأنياب قشور خشنة قبيحة، وقد تسود، وتصفر وتخضر، حتى يصل من ذلك فساد إلى اللثة وتقيح الأسنان، فينبغي أن تجلس العليل، بين يديك ورأسه في حجرك، وتجرد الضرس والسن الذي ظهر لك فيه القشور والشيء الشبيه بالرمل وكذلك تفعل بالسواد... حتى لا يبقى منه شيء، فإن ذهب ما فيها من أول الجرد، وإلا فتعيد عليها الجرد يوما آخر وثانيا وثالثا حتى تبلغ الغاية فيما تريده -إن شاء الله).

واعلم أن الضرس يحتاج إلى مجارد مختلفة... الصور كثيرة الأشكال على حسب ما يتهيأ العمل من أجل أن المجرد الذي يجرد به الضرس من داخل غير المجرد الذي يجرد به من خارج. والذي يجرد به بين الأضراس على صورة أخرى وهذه صور مجارد تكون عندك كليا معدة إن شاء الله...) (وقد رسم لنا صور عدة مجارد استعملها وابتكرها هو بنفسه، وذكر لنا أوصافها، واستعمالاتها، لأن المجارد التي تستعمل لتنظيف أسطح الأسنان الداخلية على هيئة تختلف عن تلك التي تستعمل لجرد الأسطح التي بين الأسنان، وكلتاهما تختلف عن المجارد التي تستعمل لتنظيف الأسطح الخارجية كما هو الحال في وقتنا الحاضر. والقلح **Tartar (Calculus)** الذي قال عنه الزهراوي (قشور خشنة قبيحة... تجتمع على سطوح الأسنان من داخل ومن خارج وبين الأنياب...) عبارة عن رواسب تترسب على الأسنان، تتكون من مواد عضوية وغير عضوية، ومغطاة بغشاء رقيق مليء بأنواع مختلفة من الجراثيم، وهذا الغشاء يسمى (اللويحة السنية) **Dental Plaque**، التي هي عبارة عن (غشاء) من الجراثيم يترسب على سطح السن. والقلح كما يقول الأساتذة الأطباء كولينز **W.N.Collins** وفوريست **J.O.Forrest** و والش **T.F. Walsh** في كتابهم: **Dental Hygienists** ص ٢٢٠ يقولون مايلي: (القلح عبارة عن تمعدن اللويحة السنية – الطلاوة) **(Mineralized Plaque)**.

وعادة يلتصق على الأسنان –وخصوصا عند أعناقها والأماكن المحمية منها البعيدة عن حركات التنظيف– غشاء رقيق جدا، يتكون في بادئ الأمر

من المخاطين اللعابي الذي يترسب على أسطح الأسنان، لأن الأسنان تسبح في اللعاب ليل نهار، فترسب على الأسنان طبقة متناهية في الرقة تسمى الغشاوة Nubecula، تتكون في بضع دقائق بعد تعرضها للعاب من بعد تنظيفها تنظيفا جيدا. والمادة الرئيسية التي تتكون منها الغشاوة هي الجليكوبروتين Glycoprotein التي تدخل في تركيب المخاطين اللعابي Salivary Mucin ولهذه المادة شراهة للانجذاب للكالسيوم مما يساعدها على أن تترسب على أسطح الأسنان، ثم تزداد الغشاوة في السمك نتيجة ترسيب مواد أخرى من الجليكوبروتين، وفي بضع ساعات تتكون طبقة أسمك غير شبكية، والبعض يقول خلال أربع ساعات، وتسمى هذه بالقشرة المخاطية أو الغلالة المخاطية Pellicle.

ويقول الأستاذ الدكتور شاستين Joseph E. Chasteen في كتابه[1]: (تبدأ أول مرحلة في تكوين اللويحة السنية بعد ست ساعات من تنظيف الأسنان الجيد، وذلك بترسيب مواد لاصقة دبقة من اللعاب، تتكون من المخاطين اللعابي الذي يترسب على الأسنان في بادئ الأمر بشكل طبقة رقيقة جدا، لاصقة على الأسنان تسمى القشرة أو الغلالة Pellicle... ثم تغزو تلك الغلالة الجراثيم، وتتكاثر وتبني لها مستوطنات عديدة (وعند وجود الجراثيم في الغلالة تسمى الغلالة اللويحة Plaque) ويظهر تأثيرها الضار على الأسنان بعد ثماني عشرة ساعة من بعد تنظيف الأسنان الجيد، ثم يتم نضوج اللويحة السنية هذه نضوجا كاملا بعد ثلاثة أسابيع...).

---

[1]) انظر ص ٢-٣ / ط٢ / من كتاب Essentials of Clinical Dental Assisting.

وجاء في كتاب Dental Hygienists:[1] (القشــــرة أو الغلالـــة Pellicle اللعابية عبارة عن طبقة من مواد عضوية، تتكون بعد بضع ســــاعات مــن عملية تنظيف الأسنان جيداً وتتركب من مادة نظـــير المخــاطين اللعــابي (مخاطاني) Salivary Mucoid ومادة الجليكوبروتين Glycoprtein اللذيــــن يترسبان على سطوح الأسنان.

وقد جاء في نشرة الأبحاث[2] وأعمال المؤتمر الأول عن الطب الإســلامي المنعقد في دولة الكويت تحت رعاية وزارة الصحة العامة الكويتية ما يلـــي: (...ولقد وجد العلماء أنه حتى بعد تلميع الأسنان وتنظيفها جيداً، تتكــون هذه الغلالة في أقل من ساعة، ولا يزيد سمكها عن ميكرون واحد، وحالمــا تتكون هذه الغلالة تبدأ الجراثيم المتواجدة بالفم كقاطنين طبيعيين، تبــدأ في الالتصـــاق عليها، أما إذا لم يتم إزالة هذه المـادة الرخوة باستمرار لمـــدة ٢٤ ســاعة فيتضح بمجرد النظر للأسنان تواجد رواسب رخوة عند اتصال اللثة بأعناق الأسنان... ولم يتمكن العلماء حتى الآن من معـــرفة كيفيــة التصـــاق هذه الرواسب على أسطح الأســـنان، ولكنـــه ثبــت أن هـــذه الالتصاقات تزداد داخل أفواه الأشـــخاص غير القادرين علــــى تنظيــف أســـنانهم باستمرار...) وجاء في كتـــاب Dental Hygienists:[3] (...إن

[1] ) انظر ص ٢٢٠ / كتاب Dental Hygienists تأليف كل من الأساتذة الأطباء كولينــز وفوريست ووالش.

[2] ) المؤتمر المنعقد في ربيع الأول ١٤٠١هـ / يناير ١٩٨١ / العدد الأول لنشرة الأبحاث / ط٢ / ص٤٠٧.

[3] انظر ص ٢٢٨ من كتاب Dental Hygienists

اللويحة السنية في بادئ الأمر هي العامل الرئيسي في حدوث النخر السـني، وبعد ذلك تسبب مرض أنسجة ما حول السن Periodontal Disease...).

وتتركب الطلاوة[1] (اللويحة السنية) Dental Plaque من:

١ – ٧٠٪ من الطلاوة جراثيم ويعتمد عددها وكذلك نوع تلك الجراثيم في الطلاوة على المدة الزمنية التي تكونت فيها الطلاوة.

ومن المعلوم أن الغلالة (القشرة) المخاطية Mucinous Pellicle تتكـون على أسطح الأسنان بعد وقت قصير من تنظيف الأسنان، وتتكـون تلـك الغلالة من جلايكوبروتين Glycoprotein اللعاب. ولا يوجد في الغلالـة أي نوع من الجراثيم، ثم بعد مدة تغزوها الجراثيم، وبعد يوم واحد فقط يكـون في اللويحة السنية (التي هي عبارة عن الغلالة اللعابية التي غزتها الجراثيم) مكورات موجبة الجرام Gram-Positive Cocci وعصيات Bacilli.

ويزداد عدد الجراثيم في اللويحة السنية وبعد ثلاثة أيـام يصبـح فيـها مكورات سالبة الجرام Gram-Negative Cocci وعصيـات وجراثـيم خيطية Filamentiou.

وفي اليوم الثامن يوجد في اللويحة أنواع مختلفة من الجراثيم مثل مكورات سالبة الجرام وعصيات وجراثيم خيطية وعصيات مغزلية Fusiform Bacilli الشكل وجراثيم لولبية Spirochaetes ومشولات (ضمّات) Vibrios.

---

[1]) انظر ص ٢٢١ من كتاب Dental Hygienists

٢- ٣٠% من الطلاوة عبارة عن مواد موجودة بين الجراثيم وهـــــذه المواد عبارة عن مواد بروتينية وكربوهايدراتية ومنتجات الجراثيم المتنوعــــة Bacterial Products.

أ- البروتينات عبارة عن مادة جلايكوبروتين اللعاب وهي مادة غير ثابتـــــة Unstable وليس لها مقاومة للتغير الكيمـــــاوي، وتترســـب بســـهولة وتنجذب إلى المواد الكلسية فبذلك تترسب على سطوح الأسنان.

ب- المواد الكربوهايدراتية Carbohydrates الصادرة عن الغـــذاء الـــذي يتناوله الإنسان، وهي غير موجودة في اللويحة السنية عند الأشـــــخاص الذين لا يتناولون المواد الكربوهايدرايتة. وهذه المـــــواد الموجـــودة في اللويحة هي التي تتخمر وتنتج أحماضاً وتسبب النخر السني. وبذلك فـإن تقليل تناول الكربوهايدرات يقلل من النخر السني.

ج- منتجات الجراثيم Bacterial Products: هنالك العديـــد مـــن المـــواد المختلفة التي تنتجها الجراثيم في اللويحة السنية، وهـــذه المـــواد تخـــرش وتؤذي الأنسجة، ومن هذه المواد ما يلي:

١- الأنزيمات أو الخمائر Enzymes: هنالك العديد من الخمائر المختلفة التي تفرزها الجرائيم وأهمها الخميرة الكولاجينية[١] (المُهَلمِنيّة) التي تدمر المـــواد الكولاجينية. وكذلك خميرة الهيالورونيديز Hyaluronidase التي تســـبب تقرحات للخلايا الظهارية Epithelium وهاتان الخميرتان لهما علاقـــــة

---

[١] Collagenase (

وثيقة بمرض أنسجة ما حول السن Periodontal ومادة الديكستران Dextran متعددة التسكر تساعد على التصاق الجراثيم واللويحة السنية بسطوح الأسنان، وبعض الجراثيم العقدية[1] تؤثر على السكر العادي[2] وتنتج الديكستران.

٢- السموم Toxins التي تنتجها الجراثيم الموجودة في اللويحة السنية ولها علاقة وثيقة بمرض أنسجة ما حول السن المزمن Chronic Periodontal Disease.

٣- الحوامض Acids التي تتكون نتيجة تأثير الجراثيم على تخمر الكربوهيدرات المكررة الموجودة في الطعام Refined Carbohydrate.

٤- الأنتجين (مولّد المضاد – مكونات الضد) Antigen وهي مواد مسؤولة عن المناعة بتوليد المضادات وبدورها تسبب تدميراً للأنسجة.

مما سبق ذكره نرى أن اللويحة السنية سبب مهم لتدمير الأنسجة، وحدوث النخر السني، لذلك يجب إزالتها وخصوصاً قبل النوم وبعد كل وجبة. ونخص قبل إلنوم لأن الوسائل الطبيعية لتنظيف الأسنان تكاد تكون معدومة في أثناء النوم مثل حركات اللسان والشفاه والخدود والمضغ، وكذلك كمية اللعاب تكاد تكون نادرة أو قليلة جداً في أثناء النوم.

---

[1]) خصوصاً Streptococcus Mutans

[2]) Sucrose

فإنزيم الفوسفاتيز له تأثير قوي في تكوين القلح؛ لأنه يساعد على تكوين أملاح غير عضوية من الأملاح العضوية، مثـــل إســـترات الفوســـفوريك Phosphoric Esters.

ويقول العالم سميث Smith إن الخلايا الظهارية عندما تصـــاب بـــأذى ينبعث منها إنزيم الفوسفاتيز.

أما العالم سيترون Citron فيقول إن الجراثيم تنتج أنزيم الفوسفاتيز.

ومن المعروف أن مرض الغشاء حول السن يزيـــد مـــن نســـبة إنـــزيم الفوسفاتيز في بلازما اللثة. ومن المعروف أن كمية الفوســـفاتيز العاديـــة في البلازما عند الكبار هي ١,٥ – ٤ وحدة بودنسكي Bodansky Unit أمـــا في الصغار فهي ٤ – ١٥ وحدة.

٢- أما النظرية الثانية لتكوين القلح بتمعدن اللويحة السنية فهي النظريـة المحورية أو المركزية Nucleation Theory، وهي النظرية السائدة حيـــث أن بعض الجراثيم مثل الجراثيم الشـــعرية Liptothrix Buccalis والمكـــورات العقدية اللعابية Strepto Coccus Salivarias لها قابلية لأن تجلب لها أيونات المعادن من اللعاب فتتكون بلورة من الملح، وهذه البلورة التي تكونت تصبح بؤرة تترسب عليها أملاح اللعاب.

وقد ظهر بالتحليل الطيفي أن القلح يحتوي على كميات ضئيلـــة مـــن عناصر النحاس والباريوم والسترونشيوم والألمنيوم والفضـــة والصوديـــوم والقصدير والخارصين، وهنالك احتمال بوجود الكروم أحياناً، ويقول موري

Murray وجلوك Glock إن القلح الصلب الذي تحت حافة اللثة يحتـــوي على ٨٢,٩% مواد غير عضوية مثل فوســـفات الكالســـيوم ٧٥,٩٧% وفوسفات الماغنسيوم ٣,٧٧% وكربونات الكالســـيوم ٣,١٧% ومـــاء ٦,٠٤% وبروتين ٨,٨٣% ودهنيات ٢,٧%.

أما القلح Calculus، كما جاء في المصدر السابق[1] فيتكون من:

١ – ٧٠% أملاح معدنية Mineral Salts مختلفة مثل أمـــلاح الكلـــس والماغنسيوم، والفوسفات، والكربونات على شكل مركبـــات معقـــدة التكوين مثل مركب هايدروكســـي أبـــاتيت الكالســـيوم Calcium Hydroxyapatite وبروشـــيت الكالســـــيوم Calcium Brushite وويتلوكيت الكالسيوم Calcium Whitlockite وويتلوكيت الماغنســـيوم Magnesium Whitlockite واكتاكالسوم فوســـــفات Octacalcium Phosphate وهذه المواد تختلف نسبتها في القلح من شخص لآخر، ممـــا يضفي على القلح مظهراً وصفات طبيعية مختلفة.

٢– ٣٠% من القلح عبارة عن جراثيم: إن القلح عبارة عن كتلة متعفنـــة من الجراثيم وحوالي ٣٠% من القلح عبارة عــــن جراثيـــم متعـــددة ومتنوعة الأجناس والأنواع.

ويوجد على الطبقات السطحية من القلح مكـــورات ســـالبة الجـــرام وعصيات وجراثيم مغزلية الشكل.

(١) [1] انظر ص ٢٢٣ / من كتاب Dental Hygienists تأليف كولينـــز وولشن وفوريست.

أما في الطبقات الداخلية في داخل القلح فتوجد جراثيم مغزلية الشكل، موجبة الجرام.

٣- المواد العضوية في القلح عبارة عن مواد توجد بين الجراثيم، وهي تشبه المواد الموجودة في اللويحة السنية.

وهنالك نظريات مختلفة عن طرق تكوين القلح وأهم تلك الطرق طريقتان وهما:

١- طريقة الترسيب Precipitation وهنالك طريقتان لترسيب المواد والأملاح من اللعاب في اللويحة السنية وهي:

أ- عندما يُصبح اللعاب قلوياً فوق العادة في الفم وذلك بانطلاق ثاني أوكسيد الكربون منه أو بإنتاج مادة الأمونيا بواسطة الجراثيم، تترسب أيونات المعادن من اللعاب في اللويحة.

ب- عندما يزداد تركيز أيونات الأملاح في اللعاب وذلك بواسطة إنزيم الفوسفاتيز Phosphatase الذي ينتج أيونات الفوسفات من مركبات الفوسفات العضوية.

ومما سبق نرى أن الزهراوي وضع أُسُساً مهمة في صحة الفم والأسنان والمحافظة عليها فيحذر من أكل شيء حار مفرط الحرارة أو أكل شيء بارد مفرط البرودة أو من أكل البارد المفرط الحرارة في أثر البارد المفرط البرودة أو من الغذاء الذي يقتل الضرس أو من كسر الأشياء الصلبة بالأسنان كالعظام والجوز واللوز ونحوها وأكل الثلج أو من كثرة الامتلاء، أو أكل

أشياء حامضية، أو الإلحاح على القيء لاسيما من كان منه حامضاً أو فساد الطعام أو الشراب في المعدة. وقد ذكر الزهراوي لنا أنواعاً عديدة من السنونات سواء كانت مساحيق لنظافة الأسنان أو محاليل أو معاجين لجلاء الأسنان وتطييب النكهة وشدّ اللثات ومعالجة حفر الأسنان كطلاء يطلي به الضرس المتآكل، أو سنون يقطع سيلان الدم من اللثة ويُحدر البلغم ويمنع الآلام أو يقلع الأسنان.

لقد كان الزهراوي واضحا في كلامه عن سبب التسوس في الأسنان حين قال في المقالة الثانية من كتابه: (أمراض الفم أربعة: الأوّل في الأسنان وهي ثلاثة عشر مرضا أوجاعها، تآكلها، تثقّبها، الدود المتولد فيها... وجع الأسنان يكون من أسباب كثيرة... إمّا من قبل تورم اللثة... وإمّا من زيخ غليظة أو من دود تكون فيها...والدود المتولد فيها قد يكون من رطوبة عفنة..) ثم ذكر العلاج بالأدوية أو بالكيّ حيث يقول: (وعلاجه أن يبخر السن ببزر البنج أو بالسوكران فإن ذهب وإلا يكوى على الضرس بحديد).




## ٤- السنونات والعقاقير والأدوية السنية

لقد كتب الزهراوي عن الأدوية كثيراً فخصص معظم كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف للأدوية والعقاقير وهذا الكتاب يحوي ثلاثين مقالة فالمقالة الأولى تحوي فصولاً في الإستقصات[١] والأمزجة والأغذية والأدوية وعيوناً من التشريح. والمقالة الثانية في تقسيم الأمراض وعلاماتها والإشارة إلى علاجها.

والمقالة الثلاثون في العمل باليد والشقّ والبطّ والجبر والكيّ والخلع.

أما ما تبقى من مقالات فقد خصصها الزهراوي للأدوية والأغذية سواء كانت تلك العقاقير معدنية أو نباتية أو حيوانية فشرح لنا تسميتها مرتبة على الحروف الهجائية باختلاف اللغات، وطبائعها، وإصلاحها، وقوامها، وصفاتها وادخارها وطرق تحضيرها واستعمالها وجرعاتها وتخميرها ومنافعها، سواء كانت تلك الأدوية مفردة أو مركبة، أو معاجين أو ترياقات ضد السموم أو بنادق على شكل حبوب البندق أو ضمادات أو مرهماً أو دهاناً أو مسحوقاً أو طلاءً يطلى على الضرس المتآكل أو سنوناً تُجلى بها الأسنان.

وفي المقالة الحادية والعشرين يقول الزهراوي: (صفة طلاء يطلى على الضرس المتآكل... يؤخذ شونيز فيغلى ويسحق بخل ويوضع على الموضع المتآكل فإنه لا يزيد...).

---

(١) الاستقصات أو الاسطقسات: هي العناصر الأربعة التي يتكون منها العالم الأرضي وهي الماء والنار والتراب والهواء وتسمى الأركان.

ويذكر لنا في المقالة السابقة نفسها: (صفة سنون للحفر وتنقية الأسنان... يؤخذ من قشور القوع المرّ وزن درهم محرقاً، وزبيب جبلي، وملح داراني من كل واحد ثلاثة دراهم، يسحق كل واحد على حدة ويخلط ثم يستاك به ثم يذر منه على الأسنان وتوضع عليه خرقة ثم يلبثُ عليه ساعة، ثم إذا أصبحت فسوك به بالمسواك فإنه جيد، قد عمل به فنفع...).

ويذكر في المقالة نفسها في موضع آخر سنوناً ينقّي الأسنان فيقول: (صفة سنون ينقي الأسنان ويشدها ويقويها... يؤخذ من دقيق الشعير والملح من كل واحد جزء يسحق ذلك ويعجن بعسل ويصر في طاس ويحرق ويطبخ في مطبوخ ريحاني ويستن به...).

وذكر أيضاً: (صفة سنون آخر يبيض الأسنان ويذهب بسوادها ويقطع سيلان الدم من اللثة، ويجود بتنقية الأسنان ويعجل برء ذلك، ويتكون من مواد منها زبد البحر وملح مغلي وقرن إيل محرق من كل واحد مثقال، ومن الشب والنطرون وقشور الرمان والعفص والجلنار من كل واحد درهمان، وطباشير وسنبل وقسط ومر وعوذ وقاقُلّة[1] من كل واحد درهم يدق وينخل ويدلك به الأسنان فإنه سريع المنفعة...).

وذكر لنا أيضاً سنوناً يجلو الأسنان، ويذهب بالحفر ويطيب النكهة ويُحدر البلغم وينفع من اللهاة الساقطة ووجع الحلق وسائر أوجاع الأسنان

[1] قاقُلّي Cardamom. ثمر نبات هندي من العطر والأفاوية مقو للمعدة والكبد نافع للغثيان والأعلال الباردة. (القاموس المحيط: قوقل)

والفم يؤخذ من قرن أيل محرق ثمانية مثاقيل، وسعد[1]، وفلفل أبيض من كل واحد مثقال، ومرّ مثقال، ومن الشب اليماني والنوشادر من كل واحد وزن درهم، يدقّ ذلك ويستن به على الريق...).

ويذكر في المقالة الحادية والعشرين في الباب الأول منها الذي خصصه لأدوية أوجاع الأسنان والأدوية التي تبيضها والأدوية التي تقلعها وما أشبه ذلك فيقول: (صفة سنون أبيض يبيض الأسنان ويشد اللثات: يؤخذ نخالة الجوز محرقة عشرة دراهم، وملح داراني عشرون درهماً، وزبد البحر عشرة دراهم، يدق ذلك وينخل ويستعمل صفة سنون...).

[1]) السعد: نبات يكون في الأودية والبرك وفيه منفعة للقروح التي عسر اندمالها (القاموس المحيط: سعد)




## ٥- تقويم الأسنان

لقد كان للزهراوي الفضل الأول والأسبق في علم تقويم الأسنان Orthodontia، ويقال إنه أوّل من كتب في هذا العلم بصورة علمية منطقية طبية، وافقت ما يعمل به أطباء الأسنان في عصرنا هذا. فعالج بعض الاضطرابات التي تحدث لشكل ونظام ترتيب الأسنان في القوس السنية Dental Arch عندما تنبت الأضراس على غير مجراها الطبيعي وفي غير مواضعها التي أعدت لها، وذلك لتحسين الصورة التي قبحت بتلك الاضطرابات، وإظهار الناحية التجميلية التي تضيفها الأسنان على مبسم وفم الإنسان وخصوصاً عند النساء والرقيق -كما يقول الزهراوي.

ويقال إن الزهراوي كان أوّل من ذكر من ناحية علمية وطبية وجمالية عن الأسنان وتقويمها حيث يقول في كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف) في المقالة الثلاثين في الباب الثاني في الفصل الثاني والثلاثين حيث يقول ما يلي: (الفصل الثاني والثلاثون في نشر الأضراس النابتة على غيرها:- الأضراس إذا نبتت على غير مجراها الطبيعي، قبحت بذلك الصورة ولا سيّما إذا كان ذلك في النساء والرقيق، فينبغي أن تنظر، فإن كان الضرس قد نبت من خلف ضرس آخر فاقلعه بهذه الآلة التي هذه صورتها – وهي تشبه المنقار الصغير – ولتكن من حديد هندي، حادة الطرف جداً، كيلا تزعزع غيرها من الأضراس...).

ولقد رسم الزهراوي الآلة المستعملة)... وأما إن كان نابتاً متمكّناً لمرادفه فابرده بمبرد من هند، هذه صورته... (ولقد رسم الزهراوي صورة المبرد المستعمل)... يكون كله من هند، ونهايته مفرز دقيق المنقش جداً، يكون كالمبرد الذي يصنع به الإبر: يبرد الضرس قليلاً قليلا في أيام كثيرة برفق كيلا تزعزع الضرس فيسقط، ثم تملّسه أخرى وتجرده ببعض المجارد...) وبتوصياته هذه كان الزهراوي حكيماً وطبيباً نطاسياً لأن البرد الشديد المتواصل يثير الألم ويؤذي الضرس.

ويستطرد ويقول الزهراوي في نهاية الفصل الثاني والثلاثين من الباب الثاني من المقالة الثلاثين من كتابه ما يلي: (...وإن كان ضرس قد انكسر منه بعضه فكان يؤذي اللسان عند الكلام فينبغي أن تبرده أيضاً حتى تذيب خشونة ذلك الكسر ويستوي ويتمالس فلا يؤذي اللسان عند الكلام...).

ويحرص الزهراوي على أن يكون القطع في أيام كثيرة، وأن يكون المجود من مادة صلبة كالحديد الهندي، حاد الطرف جداً، وذلك كيلا يتزعزع الضرس أو الأضراس التي حوله، وأن يسوّى مكان القطع ويُملّس أي يصبح ملساً لا يؤذي اللسان فيقول في الفصل السابق قبل ما ذكرنا آنفاً ما يلي: (... ويكون قطعك له في أيام كثيرة لصلابة الضرس ولئلا يتزعزع غيرها من الأضراس، وأما إن كان ثابتاً متمكنا فابرده بمبرد هندي يكون على هذه الصورة (ورسم صورة المبرد) يكون كله هنديا ونصابه منه دقيق المنقش جداً... يكون البرد قليلاً قليلاً في أيام كثيرة برفق كيلا نزعزع الضرس

فيسقط، ثم تمسكه يسيراً وتجرده ببعض المجارد، وإن كان ضرس قد انكسر منه بعضه... (انظر إلى ما سبق هذا الكلام...).

لقد كان الزهراوي بارعاً عندما حاول معالجة حالات ازدحام وتراص الأسنان وتراكبها على بعضها عندما تنبت في غير انتظام؛ للفائدة العظيمة التي نحصل عليها عند إرجاع الأسنان إلى انتظامها الطبيعي بعد أن كانت نابتة في غير المواضع المخصصة لها. ومن تلك الفوائد على سبيل المثال لا الحصر؛ تحسين الحالة الجمالية لمبسم وفم الإنسان، وهذا يلعب دوراً هاماً في الحالة النفسية لكل شخص وخصوصاً كما يقول الزهراوي (في النساء والرقيق).

وبتلك المعالجة تسنح الفرصة للأسنان بأن تقوم بوظائفها على الوجه الحسن، ومن تلكم تحسين النطق، والمضغ والكلام.

كذلك بتلك المعالجة يتخذ خطوة هامة لدرء الأذى عن الأسنان ووقايتها من الأمراض، وذلك لسهولة تنظيف الأسنان التي توجد مُنتظمة، أما التي على غير انتظام فمن الصعوبة بمكان تنظيفها تنظيفاً جيداً وخصوصاً تنظيف الأماكن المحمية التي تتجمع فيها فضلات الأكل.

كذلك كما جاء في كتاب A manuel of Practical Orthodontics [1]:

---

[1] ص٣ / ط٣ / Amanual of Practical Orthodontics تأليف تولي W.J.Tulley أستاذ تقويم الأسنان في جامعة لندن، والدكتور كامبل A.C.Campell.

(أن منع ازدحام وتراص الأسنان بعضها مع بعض يمنع حدوث طمور بعض الأسنان الأخرى، وخصوصاً طمور الضرس الطاحن الثالث، والضرس الضاحك الثاني...).

كذلك معالجة ازدحام الأسنان وتراصّها يساعد على تحسين حركة اللسان وعدم إصابته بأذى مما يجعله أن يقوم بوظيفته خير قيام، ويساعد على تحسين تحركه وخصوصاً في أثناء البلع، والنطق.

إن عدم انتظام الأسنان يرجع إلى أسباب عديدة، ومنها على سبيل المثال لا الحصر: الشكل أو الحجم غير الطبيعي للأسنان، وكذلك العلاقة غير الطبيعية بين الفك العلوي والسفلي في الشكل والحجم، وكذلك حالة القوس السنية Dental Arch في الشكل والحجم.

أيضاً فإن الوراثة تلعب دوراً هاماً في بعض الأحيان لأن معالم وجه الإنسان تتحكم فيها الوراثة إلى حد ما.

إن من أهداف تقويم الأسنان الحصول على تناسب بين حجم القوس السنية، وكمية الأنسجة السنية، وعدد الأسنان؛ حتى يمكن للقوس السنية استيعاب تلك الأنسجة السنية.

وإذا كان هنالك ازدحام وتراص Crowding في الأسنان، فمن البديهي، أن القوس السنية غير مستوعبة لحجم أو عدد تلك الأسنان، فلذلك في بعض الحالات من البديهي قلع بعض الأسنان كما فعل أبو القاسم خلف بن عباس الزهراوي الأنصاري قبل ألف سنة تقريباً، ووافق ذلك معطيات طب

الأسنان الحديث. واليوم يقول الأستاذ الدكتور تولي W.J.Tulley أســـــتاذ علم تقويم الأسنان في جامعة لندن، والأستاذ الدكتور كامبل A.C.Campell في كتابهما[1] ما يلي: (هنالك كثير من الممارسين الماهرين يؤيدون قلع بعـــض الأسنان في بعض الحالات التي يستشف منها ظهور ابتداء علامـــات مقبلـــة تسبب ازدحام الأسنان وتراصها ...).

[1]) انظر ص ١١٠ / ط٣ / من كتاب **Amanual of Practical Orthodontics**




## ٦ - تعويض الأسنان

علاوة على الثراء في الأعمال اليدوية (الجراحة)، والمعالجة الطبية لأمراض الفم والأسنان وغير ذلك من أمور مهمة، فقد اهتم الزهراوي بتعويض الأسنان المفقودة أو الناقصة في الفم، فقد استطاع إرجاع الضروس والأسنان التي سقطت نتيجة ضربة أو سقطة إلى مواطنها الأصلية.

كذلك أبدع الزهراوي حيث نجح في صناعة أسنان من عظام البقر بديل الأسنان المفقودة من الفم، وأرشدنا بتفصيل كيف نضعها ونتعامل مع تلك الأسنان التي صنعها.

فيقول في المقالة الثلاثين من كتابه في الفصل الثالث والثلاثين من الباب الثاني ما يلي: (الفصل الثالث والثلاثون... وقد يُرَدُّ الضرس الواحد أو الاثنان بعد سقوطهما في موضعهما وتثبتان كما وصفنا... وإنما يفعل ذلك صانع دَرِب حذق... وقد ينحت عظماً من عظام البقر فيَصنع منه كهيئة الضرس، ويجعل في الموضع الذي ذهب منه الضرس، ويُشدّ كما قلنا فيبقى ليستمتع به ما شاء الله...).

وإذا تأملنا كلام أبي القاسم الزهراوي المذكور آنفاً، نلاحظ من قوله عن العملية التي قام بها بوضع ضرس اصطناعي نحته من عظام البقر وجعله كهيئة الضرس الطبيعي ووضعه في الموضع الذي ذهب منه الضرس، نلاحظ أن تلك العملية كانت ناجحة حيث يقول عن الضرس الاصطناعي (... فيبقى...) ثم يقول عن الذي أجريت له العملية (... ويستمتع به ما شاء الله) أي أنه استعمل الضرس الاصطناعي واستمتع به من بعد أن أكل عليه.

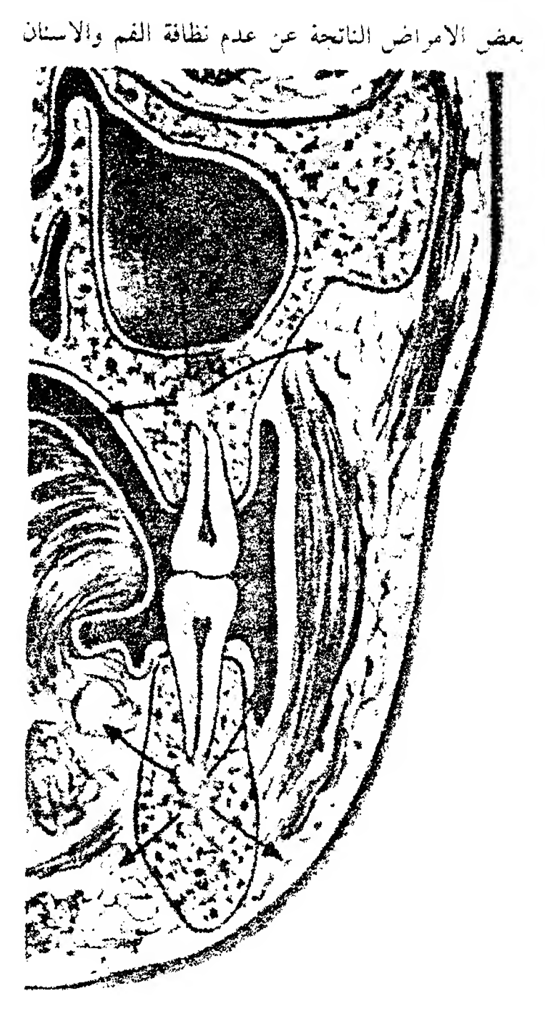



# الفصل الثالث

## العـــــــــــلاج بالكـــــــــيّ




بعض الامراض الناتجة عن عدم نظافة الفم والاسنان



خراجات الاسنان




# العلاج بالكيّ

كان الكيّ فيما مضى وسيلة علاجية لها مكانتها في الطب العربي، ولا تزال تستعمل في يومنا هذا لبعض الحالات.

وعن جابر بن عبد الله: (أن النبي صلى الله عليه وسلم بعث إلى أُبي بن كعب طبيباً فقطع له عِرقاً وكواه عليه) رواه مسلم في صحيحه رقم الحديث ٢٢٠٧ في السلام باب لكل داء دواء.

وروي أنه لما رُمي سعد بن معاذ في أَكْحَلِهِ حسمه النبي صلى الله عليه وسلم ثم ورِمَتْ فحسمه الثانية، والحسم هو الكيّ. أخرجه مسلم ورقم الحديث ٢٢٠٨ وكذلك الإمام أحمد ٢١٣/٣. وقيل إن سعداً كوي ليقف الدم من جرحه عندما أصيب بسهم في غزوة الخندق (الأحزاب) في أَكْحَلِه.

وجاء في صحيح البخاري عن أنس بن مالك رضي الله عنه أنه كوي من ذات الجَنْب والنبي صلى الله عليه وسلم حيّ رواه البخاري ١٤٥/١٠ في الطب/ باب ذات الجنب.

وعن أنس أن النبي صلى الله عليه وسلم (كوى أسعد بن زُرَارَة من الشَّوْكَة) رواه الترمذي ورقم الحديث ٢٥٠١ والطحاوي ٣٨٥/٢.

ومن هذه الأحاديث الشريفة نرى أن النبي صلى الله عليه وسلم حلل الكيّ طلباً للشفاء وإيقاف النزيف، وهنالك بعض الأحاديث نهى فيها الرسول صلى الله عليه وسلم عن الكيّ، وذلك عندما يطلب الشخص الصحيح السليم الكي خوفاً من المرض في المستقبل وطلباً لحفظ صحته مع

أنه صحيح الجسم معافى أو في بعض حالات هنالك خطر ربما يحصل إذا اكتوى الشخص، وقيل إن الرسول صلى الله عليه وسلم نهى عمران بن حصين عن الكي لأنه كان به ناصور، وكان موضع ذلك الناصور خطراً فنهاه صلى الله عليه وسلم عن كيّه.

وقد كان بعض الناس يعتقدون أنهم إن لم يكتووا يهلكوا مع أنهم أصحاء فلذلك نهاهم الرسول عن فعل ذلك، فروى عن سعيد بن جبير عن ابن عباس أن النبي صلى الله عليه وسلم قال: ((...وأنا أنهى أمّتي عن الكيّ)) رواه الترمذي.

وعن سعيد بن جبير عن ابن عباس عن النبي صلى الله عليه وسلم، قال: ((الشفاء في ثلاث: شَرْبَةِ عسل وشَرْطَةِ مِحْجَم، وكَيّة نار، وأنا أنهى أمّتي عن الكيّ)) رواه البخاري وابن ماجة وأحمد والبزّار.

وعادة استعمل العرب الكيّ إذا لم ينفعهم العلاج الطبي فقالوا: (آخر الدواء الكيّ)، ولقد اهتم أبو القاسم الزهراوي بالكيّ ولأهمية الكيّ عند الزهراوي فقد خصّص الباب الأول من المقالة الثلاثين من كتابه التصريف لمن عجز عن التأليف لعمليات الكي سواء كان ذلك بالنار بإحماء المعادن وهو ما يسمى بالكي بالمعادن المحماة أو باستعمال الدواء الحار فيقول الزهراوي: (في الصفحة السابعة من المقالة الثلاثين: الباب الأول في الكي بالنار، والكي بالدواء الحار، مبوب مرتب من القرن إلى القدم، وصور آلات حدايد الكيّ وكلّ ما يحتاج إليه... الباب الثاني في الشق والبط والفصل والحجامة والجراحات وإخراج السهام ونحو ذلك، كلّه مبوّب مرتّب، وصور

آلاته، فصوله سبعة وتسعون فصلاً... الباب الثالث: في الجبر والخلع وعلاج الوُثى وعلاج الكسر ونحو ذلك. كله مبوب مرتب من القرن إلى القدم، وصور آلاته. فصوله خمسة وثلاثون فصلاً...).

ويقول الزهراوي في آخر فصل من الباب الأول الذي يحوي حوالي ستة وخمسين فصلاً (يلي هذا الفصل الباب الثاني) وقد خصص الزهراوي الفصل الرابع من الباب الأول في كيّ الشقيقة المزمنة، والفصل السادس عشر في كي جفن العين إذا انقلبت أشعارها إما بالكي في النار أو بالدواء المحرق، والفصل الخامس عشر في كي استرخاء جفن العين، والفصل الثالث والخمسين في كي المسامير المعكوسة، والفصل الخامس والخمسين في كيّ البثر الحادث في البدن، والفصل السادس والخمسين في كي النزف عند قطع الشريان ويقول: (وبه نجز الباب الأول...).

ولقد خصص الزهراوي الفصل التاسع عشر من الباب الأول من المقالة الثلاثين لفتح الخراجات بالكيّ، وهي وسيلة كانت جيدة لهذا الغرض، وكذلك في كيّ الناصور الحادث في الفم.

أما الفصل الخامس والثلاثين من الباب الأول من المقالة الثلاثين فقد خصصه في كي الثآليل بعد قطعها. والفصل السادس والخمسين في كيّ النزف الحادث عند قطع شريان.

ويقول في الفصل التاسع عشر في الباب الأول من المقالة الثلاثين ما يلي. (الفصل التاسع عشر في كي الناصور الحادث في الفم: إذا عرض في أصل اللثات أو الحنك أو أصول الأضراس، ثم قاح وانفجر وأزمن، جرى القيح منه وصار ناصوراً ثم عالجته ولم ينجح فيه العلاج، فينبغي أن تحمي مكواة على قدر ما يسع في الناصور، ثم تدخلها حامية في ثقب الناصور، وتمسك يدك حتى يصل الحديد بحميه على غوره وآخره، يفعل ذلك مرة أو مرتين، ثم تعالجه بعد ذلك بما ذكرنا من العلاج إلى أن يبرأ إن شاء الله فإن انقطعت المادة وبرئ، وإلا فلا بد من الكشف على المكان، وينزع العظم الفاسد...).

وقد استعمل الكي كعلاج نهائي في الناصور الحادث في الفم إن لم ينفع العلاج الطبي، وكذلك كعلاج نهائي لشقوق الشفة، وفي كي الأضراس واللهاة المسترخية.

وقد خصّص الفصل العشرين لكيّ الأضراس، وكان حريصاً جداً عند الكي حيث إنه يثبت رأس المريض جيداً وتحمي المكواة ثم يدخلها في جوف وداخل أنبوبة حتى لا يؤذي الأنسجة غير المرغوب في كيّها فيقول: (ثم احْم المكواة التي تأتي صورتها – ورسم لنا صورة المكواة – بعد أن تضع الأنبوبة على الضرس، وتدخل فيها المكواة بالعجلة، وتمسك يدك قليلاً حتى يحس العليل بحرارة النار قد وصلت إلى الضرس، وترفع يدك ثم تعيد المكواة مرات على حسب ما تريد ثم يملأ العليل فمه من ماء الملح ويمسكه فإن الضرس المتحركة تثبت واللثة المسترخية تشتد وتجف الرطوبة الفاسدة إن شاء الله).

وينصح الزهراوي أن تكون الأنبوبة المصنوعة من نحاس أو حديد ذات سمك وغلظ في جرمها حتى لا تصل النار إلى فم العليل كيلا تؤذي أنسجة الفم.

ويُحذّر الزهراوي من كي العصب أو الشريان السليم حيث يقول: (...وتحفّظ في جميع كيّك من أن تبلغ إلى عصب أو شريان عظيم فيحدث بذلك على العليل رديّة وزمانة وقد شاهدت...).

ويقول الزهراوي أيضاً في الفصل الحادي والعشرين في الضرس (... أما كيّها بالنار فهو أن تعمد إلى أنبوبة نحاس أو أنبوبة حديد ويكون في جرمها بعض الغلظ لئلا يصل حر النار إلى فم العليل ثم احم المكواة التي صورتها... وتمسك يدك حتى تبرد المكواة، تفعل ذلك مرّات، فإنّ الوجع يذهب...).

ولقد أحسن الزهراوي عند وصفه عمليات الكي والأدوات التي استعملها في ذلك المضمار والتي ابتكرها هو بنفسه، ولقد لعب الكي دوراً هاماً في العلاج والمداواة، وكان له مقام عظيم واستعمله بدقة وعناية وكعلاج نهائي عندما لا تنفع الجراحات، واستعمل الكي في عمليات الكي في الفم والأسنان، فقال بعد قطع اللحم الزائد في اللثة في الفصل الثامن والعشرين من الباب الثاني من المقالة الثلاثين مايلي: (الفصل الثامن والعشرون في قطع اللحم الزائد في اللثة... فإن عاد ذلك اللحم –وكثيراً ما يعود– فاقطعه ثانية واكوه فإنه لا يعود بعد الكي إن شاء الله...).

ولقد اخترع الزهراوي العديد من المكاوي المختلفة الأشكال التي تناسب كل حالة في أنحاء الجسم وشرح كيفية استعمال كل أداة وطريقة ذلك، ومن المكاوي التي اكتشفها المكواة التي تشبه المسبر، والدائرة، والمسمارية، والهلالية والزيتونية، والسكينية، وذات السفودين وذات الثلاثة سفافيد. وهذه المكاوي استخدمها في الكيّ في الحالات التي تناسبها في الأمراض المختلفة في الجسم من القرن (الرأس) إلى القدم. وكان الأطباء في العصور السالفة يظنون أن المرض سببه الرطوبات الفاسدة فلذلك يعالج بالحار اليابس وهي النار.

وبهذا الصدد تقول الدكتورة زيغريد هونكه في كتابها شمس العرب تسطع على الغرب ص ٢٧٧ - ٢٧٩ ما يلي: (... ووفق أيضاً في إيقاف نزيف الدم بربط الشرايين الكبيرة، وهو فتح علمي كبير ادعى تحقيقه لأول مرة الجراح الفرنسي الشهير إمبروازباري عام ١٥٥٢م في حين أن أبا القاسم العربي قد حققه وعلمه قبل ذلك ب ٦٠٠ سنة، كما أنه علّم تلاميذه كيفية تخييط الجروح بشكل داخلي لا يترك شيئاً مرئياً منها، والتدريز المثمن (نسبة إلى ثمانية) في جراحات البطن، وكيفية التخييط بإبرتين وخيط واحد مثبت بهما واستعمل الخيطان المستمدة من أمعاء القطط في جراحات الأمعاء، وقد أوصى في كل العمليات الجراحية في النصف السفلي من الإنسان أن يرفع الحوض والأرجل قبل كل شيء، وهذه طريقة اقتبسها الغرب عن الجراح العربي وعرفت باسم الجراح الألماني ترندلنبورغ... وعنه (أي عن الزهراوي) أيضاً أخذنا طريقة ترك فتحة في رباط الجبس في

الكسور المفتوحة، وأمدّ الجراحين وأطباء العيون والأسنان الأوروبيين بالآلات اللازمة للعمليات بواسطة الرسوم الجديدة التي وضعها...) وعلاوة على ذلك فإن له أعمالاً عديدة لا نستطيع ذكرها في هذه العجالة، ولقد كان الزهراوي وظلّ نبراساً وضّاء ومشعلاً منيراً ينير السبيل للجراحين والأطباء في العالم.

# الفصل الرابع

١- جبر الفك الأسفل

٢- رد الفك الأسفل المخلوع

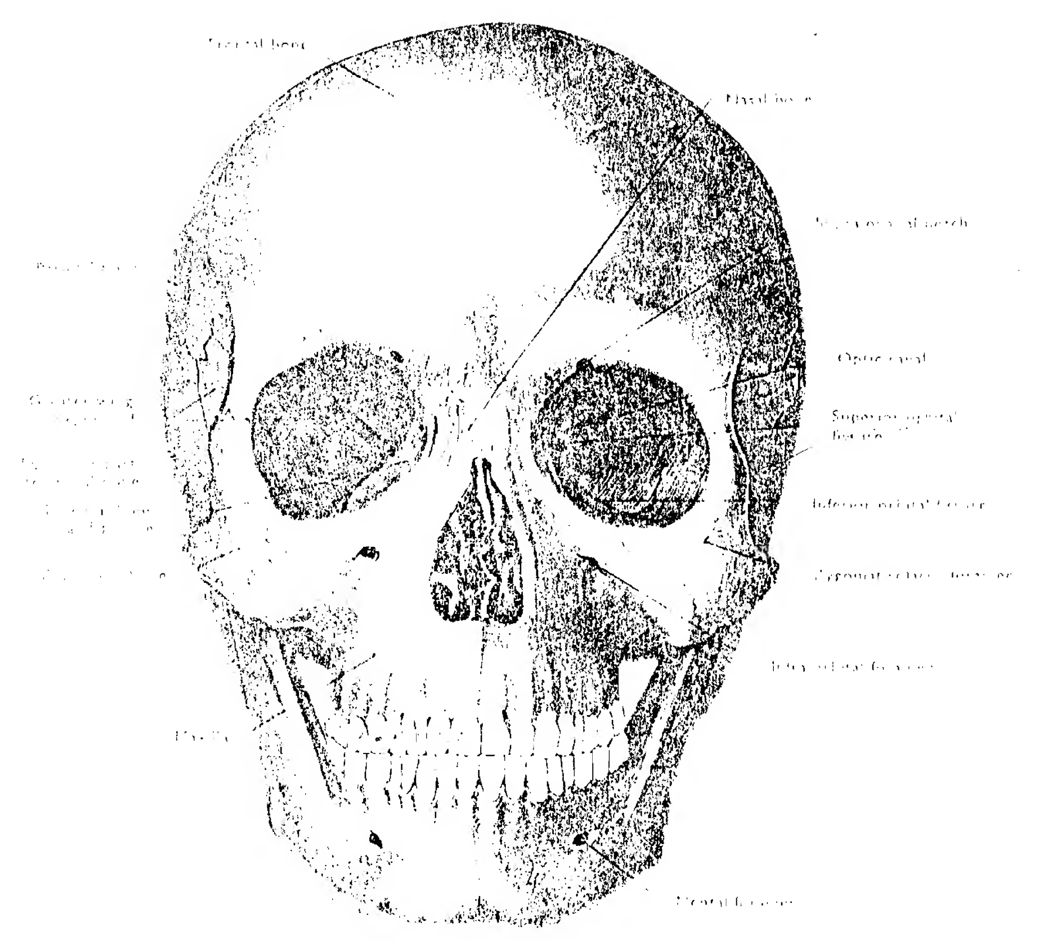


Fig. [illegible] Anterior view of the skull.

**Cunningham's Manual of Practical Anatomy**

لقد كانت للزهراوي نظرة ثاقبة عندما حذرنا من الجهّال والعوامّ الذين يدعون تجبير الكسور، وبذلك أراد المنفعة، وإعلاء شأن الطب والجراحة ورفعها إلى ما هو أعلى من مستوى الصناعة اليدوية العادية فيقول: في المقالة الثلاثين من مخطوطته (التصريف لمن عجز عن التأليف) (... الباب الثالث في الجبر: هذا الباب أيضاً من وكيد ما يُحتاج إليه في صناعة الطب. اعلموا يا بني أنه قد يدعى هذا الباب الجهال من الأطباء والعوام ومن لم يتصفح فيه قط للقدماء كتابا ولا قرأ منه حرفاً، ولهذه العلّة صار هذا الفن في بلدنا معروفاً...).

ويتكلم الزهراوي للتعرف على كسر العظام وكأنه طبيب عصري حيث يقول: (... ومما يتعرف به كسر العظم اعوجاجه، ونتوؤه، وظهوره للحسّ، وتخشخشه عند غمزك إياه بيدك. فمتى لم يكن في الموضوع اعوجاج ظاهر ولا تخشخش، ولا تحسّ عند جسّك العظم بإضطراب، ولا يجد العليل كبير وجع فليس هناك كسر، بل يمكن أن يكون وثياً، أو كسراً هيّناً، أو صدعاً يسيراً، فلا ينبغي أن تحركه بالمد والغمز ألبته، بل اغمز عليه من الأدوية التي يأتي ذكرها بعد حين ما يوافق الموضع، ثم شدّه شداً لطيفاً...).

ويستطرد الزهراوي في نصائحه ويقول: (... وأعلم أن العظام المكسورة إذا كانت في الرجال المسنين أو الشيوخ، فليس يمكن أن تتصل أو تلتحم على طبيعتها الأولى أبداً لجفوف عظامهم وصلابتهم، وقد يلتحم ويتصل ما كان من العظام في غاية اللين بمنزلة عظام الصبيان الصغار...).

ويقول الزهراوي عن تقويم وتسوية الكسر: (...ينبغي لك أن تبادر من حينه إلى تقويمه وتسويته قبل أن يحدث له ورم حار، فإن حدث له ورم حار، فاتركه أياماً حتى يسكن الورم الحار ثم سوّه بأي وجه تقدر عليه، واعلم أن جبره وتسويته أسهل من العظم الذي قد حدث فيه شظايا...).

وعن تغذية المصاب ينصح الزهراوي كما ينصح الأطباء في عصرنا هذا بعد ألف سنة من قول الزهراوي: (...فإذ أخذ العظم المكسور في الإنجبار فسينبغي أن يتغذى العليل بأغذية تفيده إغذاءً كثيراً غليظاً متيناً تكون فيه لزوجة كالبيض والسمك الطري والشراب الغليظ ونحو ذلك. وبهذا التدبير يكون انعقاد الكسر أجود إن شاء الله...).




## ١- جبر الفك الأسفل المكسور

يشرح الزهراوي بدقة وإبداع وإتقان جبر اللحي الأسفل المكسور، ويُفرّق ما بين حالة وجود جرح مع الكسر أو عدم وجود كسر، ثم يشرح عملية الجبر ناصحاً المريض بالتحلي بالصبر والسكون والهدوء، وواصفاً له الغذاء المناسب من الأحساء اللينة. وكذلك أشار إلى المضاعفات المحتملة وعلاج تلك المضاعفات من أورام وغيرها. وقدّر مدة التحام العظم بثلاثة أسابيع.

يقول الزهراوي في الفصل الرابع من الباب الثالث من المقالة الثلاثين من كتابه ما يلي: (الفصل الرابع: جبر اللحي الأسفل إذا انكسر... إن انكسر اللحي الأسفل ولم يكن كسره مع جرح نظرت فإن كان كسره من خارج فقط... فسينبغي إن كان الكسر في الشق الأيمن أن تدخل الإصبع السبابة من اليد اليسرى في فم العليل، وكذلك إن كان الكسر في اللحي الأيسر فتدخل السبابة من اليد اليمنى وترفع به حدبة الكسر من داخل برفق إلى خارج ويدك الأخرى من خارج العظم تحكم به تسويته، فإن كان كسر الفك قد انقصف باثنتين فسينبغي أن تستعمل اليد من الناحيتين على استقامة حتى تتمكن من تسويته، فإن كان قد حدث في الأسنان تزعزع أو تفرق فشد ما طَمِعْت منها أن يبقى بخيط ذهب أو فضة أو إبريسم[1] حتى تضع على اللحي المكسور القيروطي ثم تضع عليه خرقة متينة مثناة وتضع

---

[1]) إبريسم: حرير.

على الخرقة جبيرة محكمة أو قطع جلد نعل مساو لطول اللحي ثم تربط من فوق على حسب ما يتهيأ لك ربطة ويوافق ضمه حتى لا ينتفض. وتأمر العليل بالهدوء والسكون، ويجعل غذاؤه الأحساء اللينة، فإن ظننت أنه قد تغير شيء من الشكل بوجه من الوجوه فبادر بحله في اليوم الثالث، ثم تصلح ما تغيّر منه وتضمده بغبار الرحى مع بياض البيض أو بدقيق السميد بعد نزعك القيروطي من عليه وتضع على الضماد مشاقة لينة مما يلصق ذلك الضماد عليه، وإن لم يغير العظم حاله فاتركه لا تحلّه حتى يبرأ إن شاء الله. وأما إذا كان الكسر مع جرح نظرت فإن كان قد نفرت من العظم شظايا فتلطّف في نزع تلك الشظايا بما ينبغي لك نزعها من الآلة، فإن كان فم الجرح ضيقاً فوسعه بالمبضع على قدر حاجته، ثم إذا نزعت تلك الشظايا، ولم يبق منها شيء فخط فم الجرح إن كان واسعاً، وإلا فاحمل عليه أحد المراهم التي تصلح لذلك وتلحم الجرح حتى يبرأ إن شاء الله...) وتعليقاً على ذلك فقد جاء في كتاب الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب[1] ما يلي: (وهذا الكلام مشابه لما نفعله نحن من تثبيت الفك السفلي إلى الفك العلوي بخيوط من الصلب).

---

[1]) ص ١٤٧ / تأليف مجموعة من كبار الأساتذة الأطباء والصيادلة ممن مارسوا تدريس هذه المادة في الجامعات.




## ٢- ردّ الفك السفلي المخلوع

لقد أحسن الزهراوي في وصف عملية رد الفك السفلي عندما ينخلع من مكانه، أي عندما يخرج عن موضعه، حيث تصبح الحركة صعبة أو معدومة للحنك. والعملية التي يصفها الزهراوي تشبه إلى حد كبير ما نفعله في عصرنا الحاضر باستعمال إبهام اليد على حسب الحالة ثم الربط بعد إرجاع الفك إلى موضعه الأصلي، وينصح الزهراوي بعدم تأخير ردّ اللحي المخلوع والإ ورم الموضع، وكذلك وصف الأدوية والأضمدة المستعملة لذلك، فيقول الزهراوي في الفصل الرابع والعشرين من الباب الثالث من المقالة الثلاثين مايلي: (الفصل الرابع والعشرون في رد اللحي الأسفل: قلما ينخلع الفكّان إلا في الندرة، وتخلّعهما يكون على أحد وجهين إما أن يزولا عن موضعهما زوالاً يسيراً فيسترخيا، وإما أن يخلعا انخلاعاً تاماً حتى يسترخيا إلى نحو الصدر حتى يسيل لعاب العليل ولا يستطيع إمساكه ولا يطيق فكيه ويلجلج لسانه... إذا كان تخلعه يسيراً فهو يرجع في أكثر الأحوال من ذاته بأيسر شيء، وأما إذا كان التخلع تاماً كاملاً فينبغي أن يستعجل رده بسرعة، ولا يؤخر ألبته، وهو أن يمسك خادم رأس العليل ويدخل الطبيب إبهام يده الواحدة في أصل الفك داخل فمه إن كان الفك من الجهة الواحدة أو يدخل إبهاميه جميعاً إن كان الفك من الجهتين وسائر أصابع يده من خارج، يسوي بهما. ويأمر العليل أن يرخي فكه ويكلّفه الذهاب إلى كل جهة. والطبيب يسوي الفك، ويُرْجع الفك حتى يرجع إلى

موضعه، فإن عسا رده، ولا سيما إن كان الفكان جميعاً... فاستعمل الكماد بالماء الحار والدهن حتى يسهل ردّهما، ولا تؤخر ردّهما ألبته كما قلنا...).

ومن أسباب خلع وإنفكاك Dislocation الفك السفلي إصابة عارضة تقع عليه كضربة، أو أذى أصاب رباط محفظة Capsule المفصل الصدغي الحنكي، أو وجود ارتخاء في ذلك الرباط Relaxed Ligament، ويحدث الانخلاع عادة أثناء التثاؤب Yawning أو الأكل أو فتح الفم كثيراً عند الضحك، ومن الواجب أن يرد الفك المخلوع مباشرة بعد انفكاكه، وإلاّ فإن ردّه يكون صعباً جداً.

ويستطرد الزهراوي ويقول: (...فإذا أرجعتا واستوتا وانطبق فم العليل ولم يسترخيا فحينئذ تضع عليهما رفايد مع قيروطي قد صنع من شمع ودهن ورد ثم تربط برفق برباط، ويكون نوم العليل على ظهره، ورأسه ملتفّ بين وسادتين كيلا يحركه يميناً وشمالاً، ولا يتكلف مضغ شيء، بل تجعل غذاءه حسوا لينا حتى إذا ذهب الألم وانعقد الفك قليلاً أكل ما بدا له، ويستعمل ذلك برفق ولا يتحامل على فتح فيه عند الأكل والشراب والتثاؤب حتى ينعقد الفك ويبرأ إن شاء الله...).

ويعتبر كلام الزهراوي في رد اللحي الأسفل كلاماً حديثاً كما نفعله في عصرنا الحديث، وذلك باستعمال إبهام اليد في رد الفك على حسب الحالة كما أن الزهراوي ينصح بسرعة رد اللحي حيث يقول: (...فينبغي أن يستعجل ردّه بسرعة ولا يؤخره ألبته...) وبهذا الصدد يقول الأستاذ

الدكتور بيركتب (الأستاذ في جامعة بنسلفانيا في أمريكا) في كتابه[1]: (إن رد المفصل الحنكي الصدغي بعد انخلاعه بوقت قصير سهل وليس صعباً، أما إذا ترك مخلوعاً فيصبح ردّه عسيراً وليس سهلاً، وذلك لانقباض وتقلص يحدثان في عضلات المضغ، حتى أنه نحتاج إلى تخدير عام لرد اللحي المخلوع من مكانه وذلك لإرخاء تلك العضلات... ولعملية رد المفصل يجب حماية الإبهام من الأذى الذي يمكن أن يحدث له عند رد اللحي وذلك بلفة بفوطة مناسبة **Towel**، ويقف الطبيب أمام العليل، ويضع الإبهامين على السطح الماضغ للأضراس الطاحنة مع مراعاة أنهما موازيان لجسم الفك السفلي **Body of the Mandible** ويقبض بما تبقى من أصابع اليدين على الحافة السفلية للفك السفلي، وبضغط سفلي، وخلفي ثم علوي يرجع الفك لموضعه الأساسي كما كان من قبل...).

وقد خصص الزهراوي الفصل السادس والخمسين من الباب الأول من المقالة (٣٠) لكيّ النزف الحادث عند قطع شريان، وهو يوصي بربط الشريان ربطاً وثيقاً إذا نزف، وخصص الفصل السابع والأربعين من الباب الثاني في المقالة الثلاثين لجراحة الشرايين.

جاء في كتاب (الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب): تعليقاً على قول الزهراوي (وإما بتره إذا لم يكن قد انبتر، فإنه إذا انفصل طرفاه انقطع الدم) وتعليقاً على ذلك جاء في المصدر السابق مايلي: (هذه ملاحظة جيدة ودقيقة لأن القطع الجزئي ينزف الدم منه باستمرار، أمّا القطع

---

[1]) ص ٢٦٥ / ط٣ / كتاب **Oral Medicine**.

الكلي فقد يقف معه النـــزف تلقائياً حتى في الشرايين المتوسطة الحجم نتيجة لالتواء الغشاء المبطن للشريان وتخثر الدم)[1].

ويقول الزهراوي: (وإن قطعت عرقاً أو شرياناً وعاقك عـــن العمـــل فتجعل في الجرح زاجاً مسحوقاً وتشد الجرح، واتركه حتى تســكن حــدة الدم، فارجع إلى عملك حتى تفرغ منه) وتعليقاً على ذلك جاء في المصـــدر السابق[2]: (وما زال الحشو طريقة متبعة لإيقاف النــزيف...).

ويقول الزهراوي في الفصل السابع والعشرين من الباب الثاني من المقالة الثلاثين (الفصل السابع والعشرون في إخـــراج العقــد الــتي تعــرض في الشفتين... ثم يحشى الموضع بعد القطع بـــزاج مســحوق حــتى ينقطــع الدم...).

---

[1] ) كتاب تاريخ الطب والصيدلة عند العرب تأليف مجموعة من الأساتذة الأطباء والصيادلة ممن مارسوا تدريس هذه المادة في الجامعات العربية بإشراف الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين / ص ١١١ في هامشها.

[2] ) المصدر السابق ص ١١٥.

# الفصل الخامس

## نموذج لصور من صفحات طب وجراحة
## الفم والأسنان من مخطوطة
## (التصريف لمن عجز عن التأليف)
## للزهراوي الأنصاري لتحقيقها ودراستها
## وضبطها والتعليق عليها




## الصفحة الثالثة من المخطوطة

الحمد لله وحده

هذا كتاب الزهراوي في الطب بخط ابن المقدم الكاتب وهو في أجزاء ستة[1] هذا الجزء، والجزء .:. 3 .:. 4 .:. 5 .:. في أسفار حمر بالعمادة والجزء 2 .:. 6 في محفظتين إحداهما بيضاء والأخرى مشرقية ملونة وهو من جملة كتب خزانة باب النمورة السعيدة.

## الصفحة الرابعة من المخطوطة[2]

## الصفحة الخامسة من المخطوطة

اللهمّ صلّ على سيدنا محمد وآله[3]

بسم الله الرحمن الرحيم

---

[1] تعليق المحقق: (الحقيقة أن هذا الكتاب في هذه المخطوطة يتألف من سبعة أجزاء لا ستة فقد جاء فيما بعد في نفس هذه المخطوطة في الصفحة الأولى من المقالة الثلاثين ما يلي:

(الحمد لله وحده هذا الجزء السابع من كتاب الزهراوي رحمه الله بخط ابن المفرح الكاتب. وهو من الكتب المولوية التي بخزانة باب النمورة السعيدة).

[2] ) الصفحة خالية من الكتابة، وعليها ختم المكتبة الملكية

[3] )كل صفحة من المخطوطة تشتمل على هذه العبارة

وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد وآله جنبكم[1] الله يا بني موارد الحيرة[2]، ومصادر الشبهة وحماكم من فتنةِ زَلل الأتّباع، وفتنة الإضلاع[3].

فهذا كتاب ألفته لكم وجعلته مقصوراً عليكم، مقصوراً به نحْوكم ولم أَعْدل به إلى سواكم، وهو عظيم الفائدة، قريب المنفعة وسميته[4] بكتاب التصريف لمن عجز عن التأليف. إنما سميته بذلك لكثرة تصرفه بين يدي الطبيب، وكثيرة حاجته إليه في كل الأوقات، وليجد فيه من جميع الصفات ما يغنيه عن التأليف. كفيتكُمُ به من قراءة الكنانيش المطولات، وكتب الأوائل المغلقة[5] التي لا تُجتنى منفعة ثمرها إلا بعد عمر طويل، ونصب شديد، وعناية بالغة وقد تضمنت لكم الكفاية[6] به عن كتب أبقراط وجالينوس، إذ العمر قصير كما قال أبقراط والصناعة طويلة، وجعلته لكم كنزاً وذخراً، ولمن انتفع به سواكم ثواباً وأجراً، إذ لا فضل مالٍ لي أتخلفه لكم، فإن وراثة العلم عند أهل النهى أفضل من وراثة المال، إذ العلم يزكو

---

[1] ) في الأصل (حبكم) والصحيح (جنبكم) ليستقيم المعنى انظر ص ٣٣٦ من المرجع رقم (١٥) تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين مجلد ١.

[2] ) في الأصل (الخير) والصحيح (الحيرة) ليستقيم المعنى أنظر ص ٣٣٦ من المرجع رقم (١٥) تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين.

[3] ) الإضلاع: تضلع من العلوم: أي نال منها حظا وافرا (المنجد ط٢٠ ص٤٥٤)

[4] ) كلام مطموس وممحي غير موجود ومن المحتمل أن يكون محله (سميته) ودليل ذلك الجملة المذكورة بعد ذلك وانظر ص ٣٣٦ من المرجع رقم (١٥).

[5] ) المغلقة: والأصح المستغلقة انظر ص٣٣٦ من المرجع رقم ١٥ تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين

[6] ) الأصح (الكفاية به) وفي الأصل العناية انظر ص ٣٣٦ من المرجع رقم (١٥) الذي اعتمد على مخطوط بتنابيهار رقم ٢١٤٦ ومخطوط توبنجن رقم ٩١ ومخطوط مدريد، وتيمور، وبشر باستانبول، ومخطوط الرباط ٦٣٥د.

على الإنفاق والمال ينفد، فلا تبخسوا حظكم منه فتغبنوا أنفسكم بترك الأفضل، والرضى بما قنعت به البهائم من إيثار الدعة والانقياد للهوى والعصيان للفعل الباعث على الفضائل.

يا بني إني لما بدأت بتأليف هذا الكتاب، اعترض دون ما سمت إليه همتي احتمال النصب وتعب الفكر فيه وسؤ حال الزمان عن استيفاء جميع شرائطه وقوانينه والاستقصاء لجميع حقوقه اللازمة للصناعة والاقتداء بأوضاع الأسانيد والجلة من الحكماء. رأيت مع ذلك أن الزمان يقصر[1] والمنفعة تبعد والضرورة لازمة. ومع أني لم أقصد في وضعه قصد من أراد الفخر والذكر والترؤس، إنما قصدت فيه أن أجعله بين يدي تذكرة حاضرة، وعدة للشيخوخة، ولكم ذخيرة نافعة، ومنفعة باقية. فإن طعن عليّ طاعن فيه أو تعقّب عليّ متعقّب لخلل أو زلل وقع فيه لغير عمد، فالخير أردت والصواب قصدت ولكل عامل جزاء، ما لم يتعمد الخطأ. وإن المرء إذا جهّد، أو لم ينل الغاية، ويقف على النهاية فقد أخذ بحظّه وأدّى ما عليه همته. من وضع كتابا فقد استهدف للمدح أو للذم فإن أحْسن، فقد تعرّض للحسد والعَنت، وإن أساء فقد تعرض للهزء والعتب والسّب مع أن عقول الناس مدونة في أطراف أقلامهم، وحسبي إني لم أؤلفه إلا لنفسي وبنيّ فإن أنصف منصف ولم يعْدل به الهوى إلى ظلمنا وجد هذا الكتاب ينتفع به العام والخاص والجاهل والعالم في كل أوان؛ لعموم ما جمعت فيه من فنون الأغذية والأدوية والأشربة

[1] ) في الأصل (يقصد) والصحيح (يقصر).

والجوارشات[١]، والمربيات، والارياجات[٢]، والترياقات[٣]، والأدوية المسهلة، والضمادات، والمراهم، والأكحال، والأقراص، والسفوفات والشيافات[٤] والقطورات، والنطولات، والحقن، وأدوية القيء وأدوية الزينة والباء، وما أشبه ذلك من دواء رفيع يصلح للجلّة[٥] والملوك، وسهل يصلح للفقراء والمساكين، وكل ما جربته وامتحنته من طول عمري منذ خمسين سنة. والجاهل العامي يستعمل منه عندما لا يحضره طبيب ما ينبغي استعماله مثل ضمادٍ لورم أو مرهم لجرح أو صلاح لغذاء أو دواء لزينة أو دهن لطيب أو بخور أو نحوها من الأدوية التي لا حصر في التعالج بها. والعالم الخاصّي فيتمكن له وجود جميع مراده؛ لأن له فيه من التوسعة في العلم والعمل ما يجري قياسه وعلاجه للأمراض على الطريق الأفضل والقانون الأصلح. وجملة هذا الكتاب ثلاثون مقالة كل مقالة منفردة بمعناها:

## المقالة الأولى

ضمنتها فصولا في الاسطقسات[٦] والأمزجة والأغذية وتركيب الأدوية، وعيوناً من التشريح وما أشبه ذلك، جعلتها كالمدخل لهذا الكتاب.

---

[١] ) الجوارشات: أدوية هاضمة Digestant.

[٢] ) وتلفظ أيضاً إيارجات.

[٣] ) ترياق: هو دافع السموم وأفضلها الفاروق.

[٤] ) الشيافات: أدوية لعلاج العين سواء كانت سائلة أو يابسة.

[٥] ) قوم جلّة: سادة، عظام مفردها جليل

[٦] ) الاسطقسات: هي العناصر الأربعة أو ما يسمى الأركان التي كان يقول عنها اليونان القدماء بأنها تكوّن العالم، وهي النار والماء والهواء والتراب، والعالم يتكون منها.

## المقالة الثانية

في تقسيم الأمراض وعلاماتها والإشارة إلى علاجها

## المقالة الثالثة

في صفات المعاجن القديمة التي تخزن وتذخر.

## المقالة الرابعة

في صناعة الترياق الكبير وسائر الترياقات[1] والأدوية المفردة النافعة من جميع السموم.

## المقالة الخامسة

في صفات الإرياجات[2] القديمة والحديثة وادخارها وتخميرها.

## المقالة السادسة

في صفات الأدوية المسهلة من الحبوب المدبرة لجميع العلل.

## المقالة السابعة

في صفات الأدوية التي تجلب القيء، والحقن والفرزجات[3] والشيافات[4].

---

[1] ١) أدوية دافعة للسموم ومفردها ترياق Theriac، وهو لفظ مشتق من كلمة (تيرون) اليونانية، وهو اسم لما ينهش من الحيوان كالأفاعي، ووصل في الترياقات عدد المفردات إلى (٢٠٠). وتعجن بالشراب أو العسل، والشراب سائل أساسه الماء والسكر

[2] ) الإرياجات ومفردها إرياج Hiera كلمة يونانية معناها الدواء الإلهي، وهي عبارة عن مسهلات، وأشهرها إيارج بيكرا Hiera Picra.

[3] ) مفردها فرزجة Pessary وهي كالفتايل ولكنها خاصة للفرج وحده.

[4] ) مفردها شياف من التراكيب القديمة تخص العين Eye Salves والشياف ألطف على العين من الأكحال.

المقالة الثامنة

في الأدوية المسهلة اللذيذة الطعم المألوفة المأمونة.

المقالة التاسعة

في أدوية القلب من المثلثيات[1] وأدوية المسك وما أشبه ذلك.

المقالة العاشرة

في صفة الإطريفلات[2] والبنادق والمسهلات.

المقالة الحادية عشرة

في صفة الجوارشات[3] والكمونيات وما أشبه ذلك.

المقالة الثانية عشرة

في أدوية الباه والمسمنة للأبدان المهزولة والمدرّة للبول ونحو ذلك.

المقالة الثالثة عشرة

في الأشربة والسكنَجَبينات[4] والربوب.

المقالة الرابعة عشرة

---

[1] )في الأصل المثليثات والأصح المثلثيات، والِمثلَث: ما كان على ثلاثة قوى.

[2] ١) مفردها إطريفل **Tryphera** وتنفع في سؤ الهضم وبرد المعدة والأمعاء، وهي مستحضرات من العجائن.

[3] ) مفردها جوارشن كلمة فارسية معناها الهاضم **Digestant**.

[4] ) مفردها سكنجبين **Oxymel** معربة عن الفارسية ومعناها خل وعسل (سركا انكبين) أما الربوبات **Robs** ومفردها (رب) **Rob** تحضر من عصير الفواكه.

في النخانخ[1] والمطبوخات[2] والمنقوعات[3] المسهلة وغير المسهلة.

## المقالة الخامسة عشرة

في المربيات ومنافعها وحكمة ترتيبها وادخارها.

## المقالة السادسة عشرة

في السفوفات[4] المسهلة وغير المسهلة.

## المقالة السابعة عشرة

في الأقراص المسهلات والممسكات وغير المسهلات والممسكات.

## المقالة الثامنة عشرة

في السعوطات[5] والبخورات[6] والقطورات والذرورات[7] والغرائر[8].

## المقالة التاسعة عشرة

في الطيب والزينة وصناعة الغوالي[9] وما أشبهها.

---

[1]) مفردها نخنخ وهي عبارة عن مغليات عطرية محضرة بغلي عقار أو مجموعة من العقارات.

[2]) والمطبوخات مفردها مطبوخ **Coction** نوع من التركيبات تصنع بغلي المعقود مع الماء، وينصح الزهراوي باستعمالها طازجة خوفاً من فسادها.

[3]) مفردها منقوع **Infusion** سوائل تحضر بإضافة الماء البارد أو الساخن إلى العقاد وتركه مدة.

[4]) مفردها سفوف **Pulver** عقاقير مسحوقة تعطى عادة بالفم.

[5]) جمع سعوط **Snuff, Inhalation** ويعرف بالعامية بالنشوق ويستعمل للصداع وأمراض الأنف، وأنه من اختراع جالينوس.

[6]) مفردها بخور **Incence** هو ما يتبخر به سواء كان عوداً أو غيره.

[7]) مفردها ذرور **Conspersus, Dusting Powder**: عبارة عن مساحيق تنثر على الجرح والجلد.

[8]) مفردها غرغره **Gargle**، عبارة عن سائل فيه مواد طبية للغرغرة.

[9]) مفردها غالية ويقال أن الذي ابتكرها جالينوس وهي مواد مائعة فيها طيب.

## المقالة العشرون

في الأكحال والشيافات[١] واللطوخات[٢].

## المقالة الحادية والعشرون

في السنونات[٣] وأدوية الفم والحلق وما أشبه ذلك.

## المقالة الثانية والعشرون

في أدوية الصدر والسعال خاصة.

## المقالة الثالثة والعشرون

في الضمادات[٤] لجميع علل البدن من القرن إلى القدم.

## المقالة الرابعة والعشرون

في صناعة المرهم النخلي وسائر المراهم لجالينوس لغيره.

## المقالة الخامسة والعشرون

في الأدهان[٥] ومنافعها وأحكام إخراجها.

## المقالة السادسة والعشرون

في أطعمة المرضى وكثير من الأصحاء مركبة على حسب الأمراض.

---

[١] ) مفردها شياف ويطلق على ما يخص العين، وهي تراكيب قديمة، والشـيّاف **Eye Salve** ألطف على العين من الأكحال.

[٢] ) مفردها لطوخ

[٣] ) مفردها سنون **Dentifricc**، أدوية للفم والأسنان تعالج بها اللثة والأسنان.

[٤] ) مفردها ضماد أو ضماده **Dressing** أول من اخترعها أبقراط، وهي تشبه اللبخة، لها قوام غليظ، تخلط بمائع.

[٥] ) من الأدهان المروخات **Linement** وتستعمل للتدليك من الخارج أما الطلاء **Paint** فلا يدلك.

## المقالة السابعة والعشرون

في طبائع الأدوية والأغذية وإصلاحها وقواها وخواصها.

## المقالة الثامنة والعشرون

في إصلاح الأدوية وحرق الأحجار المعدنية وما يتصرف في الطب من ذلك.

## المقالة التاسعة والعشرون

في تسمية العقاقير باختلاف اللغات وبدلها وأعمارها وأعمار العقاقير[1] المركبة، وغيرها وشرح الأسماء الواقعة في كتب الطب والأكيال[2] والأوزان.

## المقالة الثلاثون

في العمل باليد من الشقّ والبطّ والجبر والكيّ والخلع مشروحاً مختصراً.

# المقالة الأولى

فصل في حد الطب قال الرازي: هو حفظ الصحة على الأصحاء، وردها على المرضى بقدر طاقة الإنسان فصل في قسمة الطب: فالطب ينقسم قسمين: إلى علم وعمل. والعلم ينقسم ثلاثة أقسام: علم بالأمور الطبيعية، وعلم بالأسباب، وعلم بالدلائل. والأمور الطبيعية تنقسم سبعة أقسام:-

[1] ) أضاف المحقق كلمة (العقاقير) ليستقيم المعنى

[2] ) في الأصل (كيال) والصحيح (الأكيال).

العناصر وهي الأركان والأمزجة[1] والأخـــلاط والقـــوى والأعضـــاء والأفعال والأرواح. فصل في العناصر:- إعلم أنه قد يأتي في كثير من كـلام الأطباء العناصر والاسطقصات والأوزان والجواهر والأمـــهات والطبـــائع والكيفيات، وهم يريدون[2] به معنى واحداً على الاستعارة لا على الحقيقـــة، لأن العنصر غير الاسطقص وقد ذيـــل أفلاطـــون الفصـــل بـــين العنصـــر والاسطقص، فقال كلاماً هذا معناه: أن العنصر هو الطينة القابلة للصـــورة والعرض، فإذا قيل العنصر الصورة والعرض. حامل اســـطقصها[3]. وقـــال جالينوس: إن العنصر هو جوهر متوهم، بلا كيفية، والاسطقص هو جوهـــر مصور مكيف. والعناصر أربعة، وهي اسطقصات لهذا العالم، بمعنى أنها أصول له، وهي جواهر جسميه حاملة الكيفيات الـــتي هـــي الحـــرارة والـــبرودة والرطوبة واليبوسة. والأركان: هي الاسطقصات، وهي النار والهواء والمـــاء والأرض. فالنار حارة يابسة، والهواء حار رطب، والماء بارد رطب، والأرض باردة يابسة. فجميع هذا العالم من حيوان ونبات ومعادن مخلوق من هـــذه الاسطقصات الأربع، ومنها تستمد، وإليها ينحل ما فيها مـــن الجســـمانية، فمتى أجتمعت هذه الاسطقصات الأربع في جسم على التساوي في الكيفيـــة

---

[1]) المزاج هو الكيفية التي يكون عليها الشيء من حيث الحرارة والبروة واليبس والرطوبة وهذا يتعلق بالصفات النفسية للإنسان وبالأعضاء والأغذية والأدوية والدواء الحار يعرف بحاسة اللمس أو إذا وضع على الجلد يسبب احمرارا له ويسمى دواء حارا وهكذا.

[2])في الأصل: يردون

[3] الاسطقس: هو عنصر مصور مكيف وإنه أصول للعالم حاملا الكيفيات سواء كانت حرارة أو برودة أو يبوسة أو رطوبة.

والكمية قيل له معتدل، ومتى خالف جسم تساويها قيل إنه خارج عن الاعتدال. وإنما اختلفت الأنواع والصور والأشكال والبنيات، ولم يشبه بعضها بعضاً؛ لاختلاف مقادير الاستقصات التي تركبت منها بالكيفية والكمية.

مثال:

سبيل الانفعال: وهذه الأعصاب التي سدت بها العظام ليس تتصل بالعظام منفردة لكن بعد أن تختلط باللحم والرباط وبعد أن تنقسم أقساماً دقاقا وتنتسج فيها تلك الأقسام فيكون من جميع ذلك شيء يسمى العضل، ويكون عظم العضلة بمقدار العضو الذي يراد تحريكه. من أطراف هذا العضل ينبت شيء يقال له وتر، وهو جسم مركب من عصب ورباط نليت من العظم. فصل في عدد عظام البدن: عدد عظام جسم الإنسان مائتا عظم وثمانية وأربعون عظماً، سوى العظم الذي في الحنجرة الشبيه باللام اليو ناني، وسوى العظم الذي في القلب، وسوى العظام التي حُشِي بها خلال[1] المفاصل وتسمى الشمسانية[2] وسوى عظمي الركبتين المدورتين اللذين في رأسي الركبتين، اللذين سميتا عيني الركبتين. وذلك أن العظام التي في الرأس ستة، وعظام اللحي في كلِّ أربعة عشرة، وعظام اللحي الأسفل اثنان[3]، والعظم الشبيه بالوتد واحد، والأسنان في كل لحي، الأعلى منها ستة عشر سنّاً وفي

[1] ) في الأصل (خلل) والصحيح (خلال): أي تخلل بين العظام ودخل بينهما

[2] ) في الأصل الشمسمانية.

[3] ) لقد اتبع الزهراوي ما قاله جالينوس اليوناني وقد صحّح هذا الخطأ الطبيب العربي عبد اللطيف البغدادي وقال: أن الفك السفلي يتكون من عظمة واحدة التي كانت قطعتين عند الأطفال ثم التحمت في الكبر.

الأسفل ستة عشر سنا ثنيتان[1] ورباعيتان ونابان وخمسة أضراس يمنة وخمسة يسرة، وربما نقصت الأضراس فكانت أربعة، وفي العنق سبع[2] خرزات[3]، وعظام الصلب اثنتا عشرة خرزة، وعظام القطن أسفل الظهر خمس[4]، وعظام العجز ثلاث، وعظام العصعص[5] ثلاث، وعظام الأضلاع أربعة وعشرون، وعظام القص سبعة، وعظام الكتفين اثنان، ورأسا الكتفين اثنان، والترقوتان، اثنان، والزندان الأسفلان اثنان، والزندان الأعليان اثنان، وعظام رسغ الكف الواحد ثمانية، والكف الآخر ثمانية، وعظام مشط الكف أربعة، والمشط الأخرى أربعة، وعظام الأصابع ثلاثون، وعظام الوركين اثنان، وعظام الفخذين اثنان، وعظام جنبي الفخذين اثنان، وعظام قصبتي الساقين الكبيرتين اثنان، وعظام الصغيرتين اثنان، والكعبان اثنان، والعرقبان اثنان، وعظام الزور فيه اثنان، وعظام رسغي القدمين ثمانية، وعظام مشطي القدمين عشرة، وعظام أصابع القدمين ثمانية وعشرون.

فصل مختصر في منفعة العضل

العضل مركب من لحم وعصب ورباط، وهو آلة الحركة الإرادية...

[1]) في الأصل (ثنيا) والصحيح (ثنيتان).

[2]) في الأصل (سبعة) والصحيح (سبع).

[3]) في الأصل (خرز) والصحيح (خرزات).

[4]) في الأصل (خمسة) والصحيح (خمس).

[5]) في الأصل (العمعص) والصحيح (العصعص).

### فصل في أسماء العصب

اسم العصب عند الأوائل، يسمى به ثلاثة أنواع، النوع الواحد يسمى عصبا إرادياً، وهذا ينبت من النخاع والدماغ، والثاني يسمى عصباً رباطياً وهو ما ينبت من الرباطات في مفاصل العظام. والثالث يسمى عصباً وترياً وهو ما ينبت من الأوتار من العضلات الكبار وفيها حس يسير.

### فصل قالوا:

وللعصب منافذ، ولولا ذلك ما خدر العصب إذا ضغط؛ لامتناع الروح النفساني فيه، وقيل: إنما ينفذ الروح النفساني فيه كنفوذ الضوء في الهواء، وإنما يخدر بفساد مزاجه، والقول الأول أصحّ.

### فصل في عدد الأعصاب ومنافعها ومخارجها[1]:

الأعصاب تنبت إما من الدماغ وإما من النخاع، فالعصب الذي منشؤه من الدماغ سبعة أزواج، الزوج الأول ينشأ من زائدتيْ البطنين المقدمين من بطون الدماغ الشبيهين بحلمتي الثدي، وطرفاهما اللذان يصيران إلى المنخرين، فتكون بهما حاسة الشم، فإذا اتسعتا[2] هاتان العصبتان قليلاً اجتمعتا واتصلت إحداهما بالأخرى، ثم إنهما يعودان فيفترقان حتى يصير شكلهما كشكل الخاء اليوناني على هذه الصورة (X)، وإذا صارتا إلى العينين أخذت العصبة التي في الجانب الأيسر إلى العين اليسرى، والتي من اليمين إلى العين اليمنى، ثم استدارت كل واحدة منهما حول الرطوبة

---

[1]) في الأصل (ومحاجها) والصحيح (ومخارجها).

[2]) كذا: والأصح أن يقال اتسعت

الزجاجية، وتوصل إلى العين حاسة البصر، وهاتان العصبتان مجوفتان وليس في البدن عصبة مجوفة غيرهما. والزوج الثاني ينشأ من مؤخر الدماغ ويأتي العين أيضاً، ويفيدها قوة الحركة، والزوج الثالث منشؤه من خلف الزوج الثاني، ويأتي بعضه اللسان فيفيده حاسة الذوق، ويأتي اللثة والأسنان فيفيدها حاسة اللمس، وبعضها يأتي إلى عضل الصدغين، وعضل الماضغين والعضل الذي في طرف الأنف وعضل الشفتين، فيفيده قوة الحركة، والزوج الرابع منشؤه من خلف منشأ الثالث، وينقسم في أعلى الحنك ويأتيه بحاسة المذاق وحاسة اللمس[1]، والزوج الخامس يكون ببعضه لحس السمع، وببعضه حركة العضل الذي يحرك الخد، والزوج السادس ينقسم بعضه إلى الحلق واللسان، وبعضه يصير إلى العضل الذي في ناحية الكتف وما حواليه، وبعضه يصير إلى العضل الذي ينحدر في العنق، ويتشعب منه في مروره شعب يتصل بعضها بعضل الحنجرة، فإذا بلغت إلى الصدر، انقسمت أيضاً فرجع بعضها يتصعد حتى يتصل بعضل الحنجرة، ويتفرق شيء منها في غلاف القلب والرئة والمريء وما جاورها، ويمر الباقي وهو أكثر حتى ينفذ في الحجاب ويتصل بفم المعدة منه أكثره، ويتصل الباقي بغشاء الكبد والطحال وسائر الأحشاء، ويتصل به هناك بعض أقسام الزوج الثالث، والزوج السابع ينبت من مؤخر الدماغ، حيث منشأ النخاع ويأتي اللسان والحنجرة بقوة الحركة.

---

[1] كلمة غير تامة الحروف، وغير مفهومة ومن المحتمل أن تكون (اللمس).

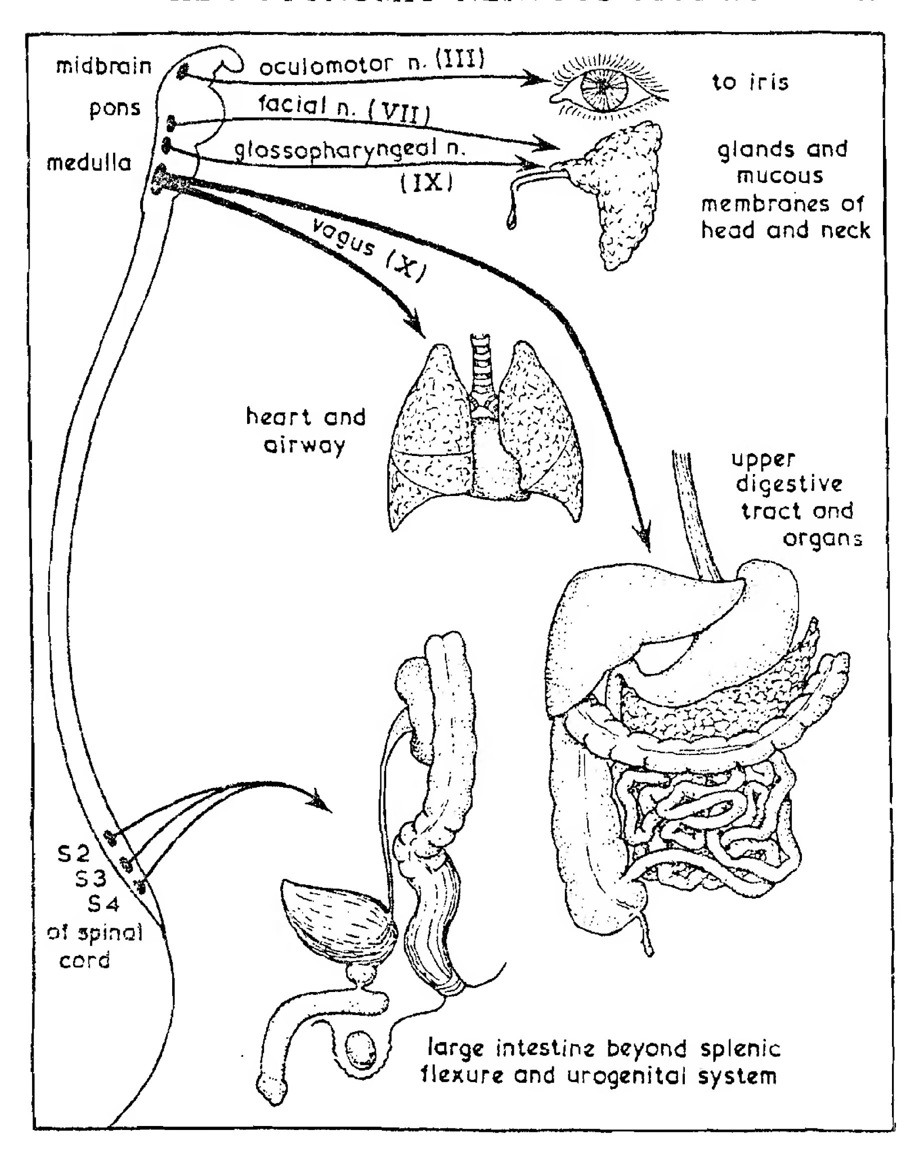
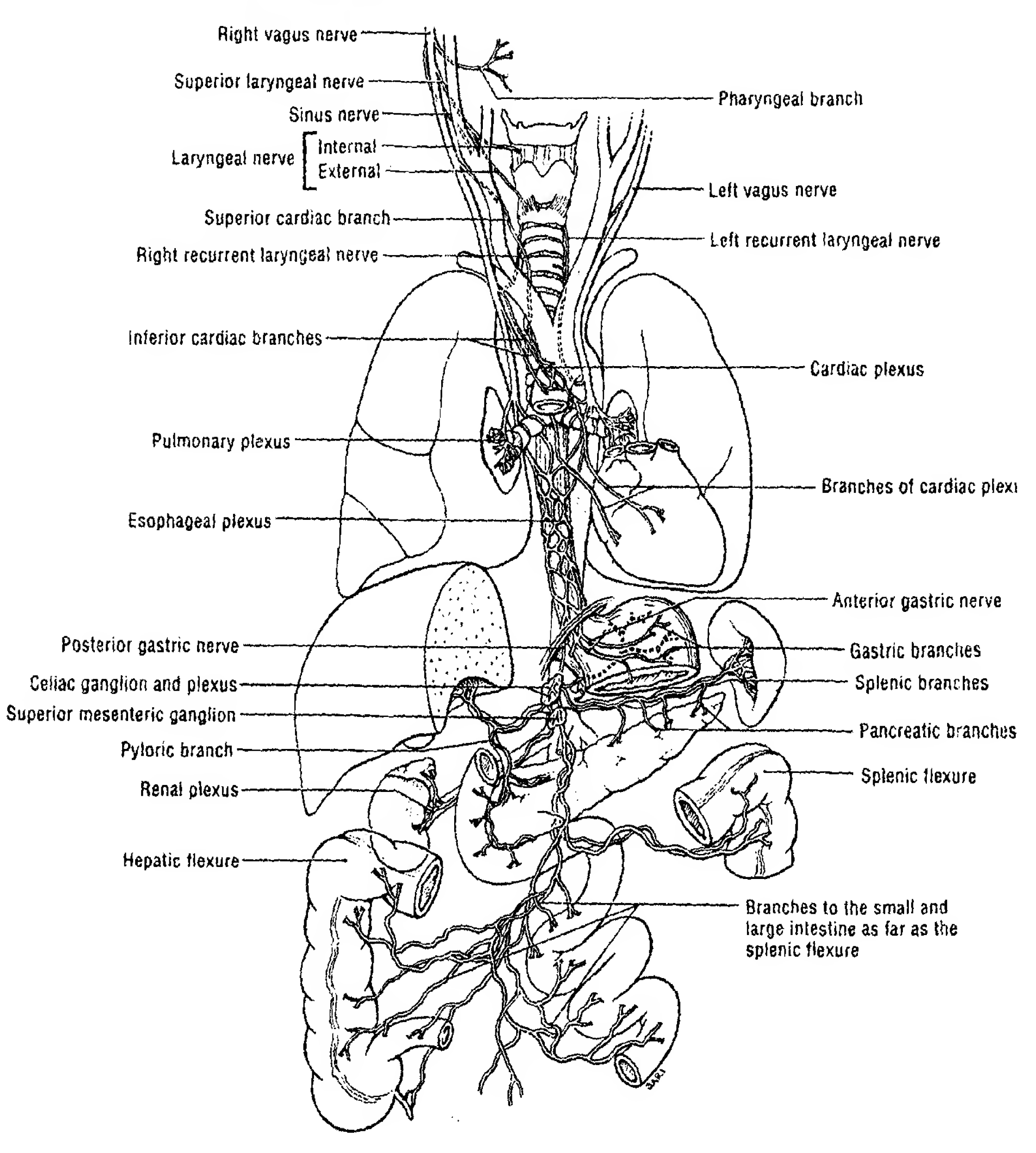



FIG. 23/2.—THE PARASYMPATHETIC SYSTEM. DIAGRAM OF THE ORGANS SUPPLIED BY THE CRANIAL AND SACRAL AUTONOMIC NERVES

# Vagus Nerve
# Anatomy and Physiology by Evelyn Pearse

**Figure 9-12.** The vagus nerve (CN X). Its widespread distribution in the head, neck, thorax, and abdomen.




# Vagus Nerve

# Clinically Oriented Anatomy By keith I.Moore

# فصل

## والعصب الذي ينبت من النخاع إحدى وثلاثون زوجا...[1]

---

[1] ) يضم جسم الإنسان جهازا عصبيا يتحكم في كل ما يقوم به الجسم من إحساس وحركات ولقد عرف الزهراوي مخارج الأعصاب، ووظائفها، وأنواعها سواء كانت أعصابا حركية **Motor Nerves** أو حسية تغذي أعضاء الحواس الخمس **Sensory nerves** (كالشم والبصر والذوق واللمس والسمع).

وذكر أن الأعصاب إما أن تنبت من النخاع (ويقصد النخاع الشوكي وتنطلق منه) وهي إحدى وثلاثون زوجا وهذا ما أقره علم التشريح الحديث أو تنبت من الدماغ وتخرج منه وهي سبعة كما يقول الزهراوي (والحقيقة أنها اثنا عشر عصبا).

والزهراوي يصف مسار العصب الجمجمي العاشر **Tenth cranial Nerve** الذي نسميه اليوم العصب الحائر **Vagus Nerve** بدقة متناهية وخصوصا فرعه الصاعد الذي يغذي الحنجرة (أعضاء الصوت) حيث يقول (ويتشعب منه في مروره شعب... فإذا بلغت الصدر انقسمت أيضا فرجع بعضها يصعد حتى يتصل بعضل الحنجرة ويتفرق شيء منها...) والعصب الحائر ينبت من الدماغ ويغذي الكثير من أعضاء الجسم وغدده والقلب والرئتين والجهاز الهضمي وقنواته وهذا ما قاله الزهراوي قبل ألف سنة.

والعصب الحائر (التائه أو الجوال) فيه شعب عصبية حسية وحركية وهو أكبر أعصاب الجهاز العصبي التلقائي **Autonomic Nervous System** والذي يتكون من أعصاب نظير الودي والودي.

واهتم الزهراوي في علم التشريح حيث يقول (صناعة الطب طويلة وينبغي لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك في علم التشريح (المقالة الثلاثون)/ص ٢.

والزهراوي هو أول من عرف الألم المتنقل **Referred Pain** (الفصل الثلاثون من المقالة الثلاثين)، وذلك قبل أن يعرفه الطب الحديث بحوالي ألف سنة تقريبا. والألم المتنقل ينتقل من السن المريضة إلى السليمة وذلك لوجود ترابط بين أعصاب الأسنان الموجودة في جانب واحد من الفك مما يسبب انتقال الآلام.

علاوة على ذلك يشير الزهراوي أن العصب الذي يغذي الضرس موجود في أصل الضرس حيث يقول (وجع الأسنان يكون من أسباب كثيرة إما... وإما من مادة تنصب إليها إلى العصب الذي في أصل الضرس...) (المقالة الثانية للزهراوي) وهذا ما يوافق معطيات علم طب الأسنان الحديث بعد ألف سنة من كلام الزهراوي فوجع الأسنان يأتي من عصب الضرس ويدخل في السن من فتحة صغيرة موجودة في أصل كل ضرس (أي في نهاية كل جذر ضرس) تسمى الفتحة الذروية **Apical Foramin**.

## فصل في العروق غير الضوارب

يتفرع من الكبد عرقان أحدهما منشؤه من الجانب المقعّـــر ويقـــال لـــه الباب، والآخر منشؤه من الجانب المحدّب ويقال له الأجوف ...[1].

## فصل في العروق الضوارب

العروق الضوارب منشؤها من التجويف الأيسر من القلب، وهي عرقان أحدهما صغير وهو ذو صبغة واحدة وهذا العرق يدخل[2] إلى الرئة، وينقســـم فيها ويأخذ من الرئة هواءه ويصل إليها ما تغتذي به والآخر كبير، وهـــو ذو طبقتين، واسعة[3]، يطلع من القلب يتشعب منه شـــعبتان، وتدخـــل أعظـــم الشعبتين في تجويف القلب الأيمن، ثم إن الباقي من هذا العـــرق ينقســـم إلى قسمين أحدهما يأخذ إلى فوق البدن والآخر إلى أسفل، أعظم من الآخـــذ إلى

---

[1]) ثم يتحدث الزهراوي عن فروع كل عرق والأعضاء التي تتغذى منها فيقول:- عرق الباب يتفرع إلى فـــروع عديدة ومنها ما يصل إلى الاثنى عشرى، والمعدة، والطحال، والمعي المستقيم، والثرب –الشحم الرقيق الـــذي على الكرش والأمعاء،جمعها ثروب وأثرب، والأمعاء الدقاق، والمعي المعروف بالأعور، والمعي الصائم ولكـــل واحد فعل في التغذية.

ثم يتكلم الزهراوي عن العرق الأجوف حيث ينقسم في الكبد إلى عدة عروق ثم إلى عروق أصغر ومن تلـــك العروق عروق تصل إلى القلب ثم يتكون من بعض شعب عروق القلب في الجانب الأيسر من القلب العـــرق الشرياني. وهنالك فروع أخرى عديدة كالعرق الأبهر وهو الباسليق.

ويقول الزهراوي إن بعض العروق غير الضوارب تصل إلى المعي المستقيم لتأخذ منها ما بقـــي مـــن الغـــذاء وتوصله إلى الكبد.

[2]) ثم يتحدث الزهراوي عن العروق الضوارب حيث يقول إن العرق الصغير يدخل إلى الرقبة ثم ينقسم فيها ويصل إليها ما تغتذي به، والآخر كبير وهو ذو طبقتين يطلع من القلب يتشعب فيه شعبتان وتدخل أعظم الشعبتين في تجويف القلب الأيمن ثم إن الباقي من هذا العرق ينقسم إلى قسمين أحدهما يأخذ إلى فوق البدن والآخر إلى أسفل ثم تنقسم كل منها إلى أقسام وتذهب إلى أعضاء الجسم المختلفة.

[3]) في الأصل وساعة.

فوق. فالصاعد إلى فوق ينقسم قسمين أحدهما الأكبر، يأخذ نحو اللبة، ويلم على الوارب من الجانب الأيسر من الصدر، إلى الجانب الأيمن، حتى إذا قرب من الإبط انقسم ثلاثة أقسام فالقسمان منهما، هما عرقان، ضاربان، عظيمان، يمتد أحدهما إلى جانب الودج الأيسر. هذان العرقان هما، عرقا السبات، هما ينقسمان أيضاً. أما الثالث، فيدخل إلى جوف القحف، من الثقب الذي في العظم الحجري، وينقسم هناك، أقساماً دقاقاً، حتى تصير منها الطبقة الشبكية المغروسة تحت أم الدماغ ثم إن تلك الشبكة تجتمع إلى عرقين ضاربين، ويدخلان إلى جرم الدماغ ويفترقان فيه، أما القسم الآخر من هذين القسمين، وهو أصغرهما فإنه يصعد إلى ظاهر الوجه والرأس، فيفترق هناك في الأعضاء الظاهرة كتفريق الودج قد يظهر نبض هذا القسم من العرق خلف الأذن وفي الصدغ، أما القسم النازل من قسم العرق النابت في القلب إلى أسفل البدن فإنه يركب خرز الظهر نازلاً إلى أسفل ويتشعب منه عند كل خرزة شعبة تأخذ يمنة ويسرة وتتصل بالأعضاء المحاذية لها بشعبة.

# من المقالة الثانية من مخطوطة

# (التصريف لمن عجز عن التأليف)




## انتفاخ الشفتين

يكون إما من انصباب مادة، وإما من لسعة زنبور ونحوه، وقد يعرض نفخ في الشفة العليا مع تشققها في الوسط خاصة، يعرض ذلك للصبيان أكثر الأحوال، وهو عسير البرء، فليعالج بما ذكرنا في شقاق الشفتين فإن برئ، وإلا فعلاجه بالحديد والكيّ على ما ذكرنا في مقالة العمل باليد. وأما الانتفاخ فيعالج بما ذكرنا في انتفاخ الوجه وأما علاج ما بقي من أنواع النفخ فإنه يأتي في مواضعه من الكتاب وفي مقالة العمل باليد.

## أمراض الفم أربعة

الأول:- في الأسنان وهي ثلاثة عشر مرضاً: أوجاعها، تآكلها، تثقبها، الدود المتولد فيها، نتؤها، تحركها، رقتها، تزعزعها، سوادها، خضرتها، صفرتها، الضرس الحادث فيها، الأوجاع التي تعرض للصبيان عند نبات أسنانهم. وجملة تحفظ الأسنان من كل آفة:- وجع الأسنان يكون من أسباب كثيرة، إما من قبل تورم اللثة وانصباب مادة إليها، وإما من ريح غليظة، أو من دود تكوّن فيها، وإما من مادة تنصب إليها إلى العصب الذي في أصل الضرس، وإما من أكل شيء حار مفرط الحرارة وإما من أكل شيء بارد مفرط البرودة، وإما من أكل البارد المفرط في إثر الحار المفرط الحرارة دفعة أو الحار المفرط الحرارة في أثر البارد المفرط البرودة، وإما من ضربة تصيبها

أو سقطة، وإما من فعل الغذاء الذي يغتذي به الضرس وقلّته، وإمـــا مـــن الامتلاء وكثرته.

علامة وجعه:- عن تورم اللثة إنك إذا تحسست في الضـــرس ثم تحـــسّ بالوجع كبير حس، وإن بذهاب ورم اللثة ذهاب الوجع، وأما المادة المنصبـة إلى العصبة أو الضرس من نفسه، فيكون عن مادة باردة أو عن مادة حرّيفـة علامة المادة الباردة أن تكون الرطوبة كثيرة باردة، وأن تتـــأذى بالأشـياء الباردة وتأنس إلى الأشياء الحارة، فإن اتفق السن والمزاج كـــان أوكـــد. وعلامة المادة الحرّيفـــة قلة الرطوبة، وكثرة الحرارة، وحمرة اللثة والوجـــه والأشياء الحارة، ويلتذّ بالبارد، فإن اتفق السن والمزاج كان أوكد. وعلامــة من فقد الغذاء أن يحدث فيها يبسها وتقبضـــها ورقّـــة، كـــالذي يعـــرض للمشايخ. وعلامته من الامتلاء والريح الغليظة أن يحدث فيها كالذي يحـدث من أورام الأعضاء والحمية من التمدد والوجع الشديد مع كثرة الرطوبـــة والامتلاء الظاهر. وعلامته من قبل الدود أن يحس بالوجع، ويسكن وقتـــاً، ويحس بالدودة كأنها تتحرك في نفس الضرس.

## علاج ورم الضرس من قبل تورم اللثة

ينظر فإن كانت اللثة دامية، وارمة، حمراء والامتلاء في العروق ظـــاهر، فافصد القيفال فاحجمه على الأخدعين[1] أو تحت الذقن، ثم يمسك في فمـــه

[1] ) الأخدعان مثنى الأخدع جمعها أخادع عرقان في صفحتي العنق قد خفيا وبطنا. وفلان شديد الأخدع كناية عن العتو والشدة.

بعد يومين خَلاًّ ودهن ورد وشيئا من مصطكى مسحوقاً، تفعل ذلك مـرّات في النهار. فإن برئ، وإلاّ جرّب شيئاً من أفيون في دهن الورد، وأغمس فيـه قطنة وألصقها[1] في أصل السن على اللثة، أو تفعل ذلك بالكافور المحلول بماء الورد. فإن برئ، وإلا فاشرط اللثة، واحمل عليها العلق وافتـح الجـهارك[2] وهي العروق التي في الشفة. فإن كان الأمر مصدقا وصفنا، وكانت دلائـل البلغم غالبة، واللثة غير دامية، وليس في الوجه تلهب ولا احمرار[3]. فـاسْمَل[4] العليل بالقوقايا وادلك أصل السن بالسكرنايا أو الفلوقيا أو الترياق المربـع أو الفاروق، واحمل عليه العاقر قرحا[5] والفلفل أو الزنجبيل أو تـأخذ مـن الفوذنج والزرفا فتغليها في الخل ويتمضمض به مراراً.

---

[1] ) في الأصل وألصقه

[2] ) كلمة غير مقرؤة جيداً.

[3] ) في الأصل حمراه.

[4] ) سمل: نقاه من السَمَلة، والسَمَلة: الماء القليل.

[5] ) في الأصل العقاقر قرحا والأصح العاقر قرحا.

إن أسماء الأدوية التي ذكرت في الصفحة السابقة من المحتمل أن يكون الناسخ قد كتبها خطأ، كما يظهر من كتابته، فهنالك أخطاء كثيرة في نسخه للمخطوطة، فعلى سبيل المثال فقد كتب الناسخ في نسخه كلمة (العقـاقر قرحـا) والأصح هي (العاقر قرحا) وهذا نبات تستعمل منه الجذور المخففة في صنع المعاجين وبعض الغراغر، وهـي مـدرة للعاب ومُنفطة للجلد، وتلك الجذور كما يقول الأستاذ الدكتور سامي حمارنه (جامعة اليرموك) في كتابـه (تـاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين) ص٤٣٣: (عاقر قرحا: نبات يشبه البابونج، تستعمل جـذوره المجففـة **(Pyrethrum)** غليظة كالأصابع، حرّيفة لذّاعة الطعم والرائحة مهيجة للأنف تسبب العطاس وهي مدرة للعـاب ومُنفطة للجلد.).

وكتب الناسخ كلمة (السكرنايا) والأصح أن تكتب السيكران الذي هو عبارة عن نبات من الفصيلة الخيمية وهـو البنج...

السنونات أو السنون: عبارة عن أدوية تستحضر لعلاج وتقوية اللثة وجلي ونظافة الأسنان وباستعمال الفرشاة أو السواك.

من انصباب مادة إلى العصبة أو السن نفسه: أن تنظر فإن كان من قبل البلغم والامتلاء، عالجته بعلاج أقوى مما ذكرنا بأن تسمله بالفوفيامر[1] أو تصبر للجوع والعطش وتستعمل الحور وتدمن دخول الحمام على الريق والحركة على الخلا، ويعجن الفلفل مع القطران ويمسكه في فيه ويوضع منه على السن، يفعل ذلك مراراً حتى يحس باللذع القوي، فإن الوجع يذهب، فإن اشتد الوجع فيجر السن في قمع ببزر البنج[2] الأسود والميعة بعد أن تصنع منها حب كالحمص فإن هذا البخور يقتل الدود ويذهب الوجع. فإن سكن الوجع، وإلاّ يقطر في الأذن التي من جانب الوجع قدر عدسة أفيون ومثلها من جندبادستر[3] محلولين في أي شيء، بل في شيء من الماء أو في شراب مطبوخ. فإن برئ وإلا فيكوى بحديده حتى تصل قوة النار إلى أصل العصب فإن الوجع يذهب بعد ثلاث ساعات أو أربع[4] فإن برئ وإلا فلا بد من قلعه بالحديد على ما وصفته في مقالة العمل باليد[5].

تآكلها وتقيحها يعرض ذلك من رطوبة عفنة رديّة تتولّد من فساد الأغذية تدفعها الطبيعة إلى الإنسان. علاج ذلك تنقية الرأس والمعدة من تلك الرطوبة الفاسدة بالقوقايا أو بحبّ الأيارج أو نحوه، ثم تعالج الأسنان بالأدوية التي فيها حرارة وقبض وتجفيف كالسُّعد والفلفل والكرمارك وجوز

[1]) من المحتمل أن تكون الفوفل الذي هو عبارة عن البندق الهندي.

[2]) البنج: نوع من النبات مختلف الأنواع. عشبي من الفصيلة الباذنجانية، ويحوي مادة مسكنة ومخدرة.

[3] جُنْدُبادَسْتر: كلمة فارسية وهي تستعمل لتثبيت الروائح العطرية.

[4]) في الأصل أربعة

[5]) يقصد بها المقالة الثلاثين من كتاب (التصريف).

السرو ونحوه، مفردة أو مجموعة، أو يؤخذ عفص[1] غير منقـــوب فيســـحق ويعجن بالخضض أو بصمغ البطم أو بقطران ثم يحشى في التآكل والثقب.

الدود المتولد فيها قد يكون ذلك من رطوبة عفنة.

علاجه: أن يبخر السن ببزر البنج الأسود[2] أو بالسوكران[3] فإن ذهب، وإلا، فيكوى على الضرس بحديدة محماة مرات حتى يحس العليل بالنار قد وصلـت إلى أصل السن، فإن الدود يموت، والوجع يذهب.

نتوّها، وتحركها، ورقتها

قد يكون ذلك من قبل الشيخوخة والطعن في السن؛ وذلـــك لنقصـــان الغذاء وفساده ويكون من رطوبـــات قبل العصب الذي في أصل الأســـنان فترخيه. ويكون من قبل سقطة أو ضربة.

علاجها: من سقطة أو ضربة: التمضمض بماء قد طبخ فيه قشور الرمـــان والعفص أو جوز السرو أو الطرفا أو أقماع الورد والأثل والآس[4] والجلنار[5] ونحوها، مجموعة أو منفردة. أو يؤخذ من الشبّ والملح والعفص، من كـــل واحد جزء، فينعم سحقها ثم تلصق على أصولها المتحركة ثم يتمضمض بعـــد ذلك بما وصفت.

---

[1] ) عفص مادة قابضة تظهر كنتوء على شجر البطم ويستعمل في دبغ الجلود والأدوية.

[2] ) البنج نبات عشبي سام، يختلف في أنواعه وفيه مادة مسكنة ومخدرة.

[3] ) الأصح السيكران ويسمى البنج وهو نبات من الفصيلة الخيمية

[4] ) الآس: نبات يسمى الريحان الشامي والقُمْقام.

[5] ) الجلنار: زهر الرمان.

علاجها من انصباب الرطوبات إلى أصولها: تنقية الرأس واستعمال ما وصفنا من القوابض. وعلاج نتوّها، إذا كانت تمنع الكلام وتقبح منها الصورة: أن يتخذ لها مبرد مرمولا بنبل لما يبرد منها الزايد برفق وحكمة على ما وصفت لك في مقالة العمل باليد[1].

علاج تزعزعها[2] أو تحركها: تعالج بالقوابض- كما ذكرنا، فإن بقيت ولم تسقط تشد بخيط ذهب أو فضة على ما وصفنا في مقالة العمل باليد.

سوادها وخضرتها وصفرتها: تولد ذلك من قبل الرطوبات الفاسدة أو من قلّة المعاهد[3] لغسلها وجلائها.

علاجها: أن تجلى بزبد البَحْر والرخام المسحوق المدقوق أو بخزف التنور[4] أو بقرن الماعز أو بأظلافها أو بالملح الأندراني ودقيق الشعير أجزاء سواء فتعجنها بالقطران، وتسحق الجميع حتى يُسحق، ويستعمل، فهو غاية. وقد يعجن بالعسل فيقوم مقام القطران، إلاّ إن أبلغ في ذلك، فإن أردنا الازدياد من هذا العلاج ففي ما كتبنا في مقالة السنونات من ذلك متسع.

الضّرس الحادث فيها

يكون ذلك إمّا من أشياء حامضة، وإما من خلط حامض يكون في المعدة، وإمّا من قيء شيء حامض. علاج ذلك التمضمض بالأدهان اللذيذة

---

[1] مقالة العمل باليد هي المقالة الثلاثون من المخطوطة (التصريف لمن عجز عن التأليف).

[2] ) في الأصل تزعها والأصح تزعزعها.

[3] ) غير واضحة ومن الأرجح أن تكون المُعاهدة.

[4] )كذا، ولعلها : التنور. وهو الصحيح كما سيذكر المؤلف في موضع لاحق

كدهن الورد واللوز والجوز والبندق والزبد والسمن والشحوم ونحوها بما تراه. ومّما ينفع من ذلك مضغ البقلة الحمقاء[1] وينفع منه العض على فص بيضة مشوية مسخنة.

الأوجاع التي تعرض للصبيان عند نبات أسنانهم: علاج ذلك: أن تعمد إلى لبنِ كلبة ويطلى به[2] مواضع نباهّا، أو تطليها بدماغ أرنب أو بالزبد، فإن اشتد الوجع فخذ حناء وسمنا ودهن السوس، فاخلط الجميع واطل به، فإنه نافع. ومما يحفظ الأسنان من الأوجاع والتآكل وجميع الآفات: التحفّظ من فساد الطعام والشراب في المعدة، والإلحاح على القيء لا سيما من كان فيه حامضاً فاسداً، طعاماً كان أو شرابا. أو إدامة موضع الحلواء والتين والتمر وكل شيء فيه علوكة، وكسر الأشياء الصلبة كالدراهم والعظام والجوز واللوز ونحوها، وأكل كل شيء حامض مضرس، وشرب الماء البارد جداً، وأكل الثلج ولا سيما بعد أكل طعامٍ حار، وأكل طعام يسرع إلى الفساد مثل الألبان، وما يتخذ منها، والسمك المالح، وترك تنقيتها من فضول الأطعمة الناشبة بَيْنها، فيجب أن تجتنب من هذه الوجوه كلّها، فتسلم بذلك من كل آفة تلحق الأسنان.

صفة سنون يحفظ الأسنان، ويجلوها من كل آفة وينفع من الحفر والعفونة. ويشدها ويقويها. مجرب نافع. يؤخذ من دقيق الشعير والملح كل واحد عشرة مثاقيل بعد أن يدقّا ويعجنا بعسل، ثم يحرقا، ثم يؤخذ صوف

---

[1] ) البقلة الحمقاء: نبات من الفصيلة الشفوية **Family Labiatae** ومنها بقلة الغزال والرجلة والحمّاض.

[2] ) في الأصل بها والأصح به.

محروق، وزبد البحر، من كل واحد ستة مثاقيل، وطباشير أبيض، وعيدان الكرم محرقة، وطين أرميني ورخام أبيض وخزف التنور، من كل واحد مثقالان، وصندل[1] أحمر، فمسك، وبزر ورد أحمر وسنبل[2] من كل واحد مثقال، يدق ذلك، وينخل ويستن به فإنه مجرب.

صفة دواء مجرب: يفتت الأسنان: يؤخذ من دقيق الحنطة فيه من اللبن البتوع ويلصق بالضرس ويوضع عليه كذا..[3] لبلاب من اللبلاب الكبير الذي يلقى اللبن إذا قطعته، صفة دواء آخر يقلع الضرس بغير حديد: يؤخذ من قشور أصل التوت والعاقر قرحا فيدقّ ويسحق في الشمس بخلّ ثقيف[4] حتى يصير كالعسل، ويطلى به أصل الضرس الذي تريد قلعه مرة أو مرتين في اليوم بعد أن تكون شرطت حوله، وتحفّظ من سائر الأسنان.

صفة دواء يقلع الأسنان أيضاً: يؤخذ من أصول التوت وأصول الصبر وقشور الشبرم[5] وزرنيخ أصفر يسحق الجميع بخل في غاية الثقافة ثلاثة أيام كل يوم ساعة زمانية، ويترك سائر الوقت منقعاً فيه، ثم يشرط حول السن، ويطلى به في اليوم مرّات حتى تجده قد استرخى، ثم تحركه بيدك، ثم تقلعه بلا قوة.

---

[1] صندل: أنواع من الخشب الهندي وأفضلها الأبيض، عطرة الرائحة تستعمل في المعالجات الطبية والتجارة.

[2]) السُّنبل ويسمى الناردين ومنه النوع الأزرق والبري والرومي.

[3]) هكذا في الأصل.

[4]) الثقيف: المركز الذي لم يخفف.

[5]) الشبرم: شجرة تشبه الشيح شائكة لها ثمر كالحمص أزهارها حمراء وذات ورق طويل

أمراض اللثة سبعة أمراض.

استرخاؤها، الدم السائل منها، تآكلها، وتعفنها، والناصور الحادث فيها، والقروح، والبثور.

استرخاؤها والدم السائل منها يكون من قبل الرطوبة العادية باللثة[1] إذا فسدت. علامة الرطوبة إما أن تكون حارّة وإما أن تكون باردة[2]. علامة الحارة، حمرة اللثة وورمها وتلهبها[3] وسيلان الدم الأحمر منها، وعلامة الباردة بضدّ ذلك: قلّة الحمرة والتلهّب وسيلان الدم الرقيق الأبيض. علاج ذلك من قبل الحر الفصد من القيفال[4] أن لم يمنع مانع، أو يحجم في النفراة، ويدمن ذلك،أو تقيح الجهارك[5] ثم يلزم التمضمض بماء قد طبخ فيه الورد بأقماعه والسمّاق أو قشور الرمان أو الجلنار[6] أو الآس ونحوها، ويتمضمض بماء الورد المنقوع فيه السمّاق، أو يتمضمض بالخل المغلي فيه البنج، فإنه بليغ في ذلك. وينفع منها أن تدلك بصندل[7] وورد وكافور وعرين[8] مقشور وورق الطرفاء، مجموعة أو مفردة.

---

[1] ) في الأصل اللثة.

[2] ) في الأصل بارد.

[3] ) في الأصل تلبها والأصح تلهبها ليستقيم المعنى.

[4] ) كلمة غير واضحة.

[5] ) كلمة غير واضحة.

[6] ) الجلنار: زهر الرمان.

[7] ) صندل: نوع من الأخشاب الهندية، لها رائحة عطرة وتستعمل في الطب ومنها الأحمر والأبيض وأشهرها الأبيض.

[8] ) كلمة غير واضحة.

صفة سنون يقوي اللثة ويقطع سيلان الدم وينفع من العفونة وينبت اللحم الجيد: يؤخذ من الجلنار والورد بأقماعه ومن الطباشير الأبيض من كل واحد خمسة دراهم، ومن الأثل[1] سبعة دراهم، وحناء ومسك من كل واحد درهمان ومن دم الأخوين[2] ثلاثة دراهم، يدق الجميع ويستعمل، ويتمضمض بعده بماء الورد. وعلاجها من قبل تنقية الرأس والمعدة بحب الأيارج أو بحب الفوفايا أو نحوها ويستعمل الغرغرة بالأيارج[3] ويتمضمض بماء قد طبخ فيه سعدا[4] وشبتا[5] وأبهل[6] وجوز السرو وإذخرا[7] ونحوها، مجموعة أو مفردة، فإن برئ وإلا فيعالج بأقراص الزرنيخ حتى يذهب الفساد، ثم يعود إلى علاجه إلى أن يبرأ...

الحفر والتآكل والتعفن الحادث فيها: أما التآكل فأربعة أصناف. الأول: أن تتآكل اللثة كلها.

والثاني: أن يتآكل منها ما يلي الأسنان. والثالث: أن تتآكل أطرافها. والرابع: أن تتآكل الزوائد التي بين الأسنان. والتعفن قد يكون كثيرا،

[1]) الأثل: نوع من الأشجار الطويلة المستقيمة الساق يستعمل حبه للمعالجة.

[2]) دم الأخوين: ويسمى العندم، نوع من النبات شجره كبير وخشبه أحمر يصبغ به، يستخرج منه عصارة وتسمى دم الأخوين.

[3] الأيارج: تجمع على أيارجات: نوع من الأدوية المركبة، مسهل ومصلح ومطمث، مر المذاق، وهو يعد دواء شافيا، ومن محتوياته فلفل وصبر وزعفران وقرفة ومر.

[4]) سعد نبات عطري.

[5]) الشبث: كبريت الشب الأبيض أو الأزرق.

[6]) أبهل: شجيرة.

[7]) أذخر: حشيش عطر

ويكون قليلا. ويكون معه رائحة منكرة، ويكون عديم الرائحة. ويكون الفساد والتعفن والتآكل إما من قبل رطوبة حارة، أو من قبل رطوبة باردة.

علامته: الرطوبة الحارة: الوجع الشديد والضربان، وظهور الفساد، والتعفن. والتآكل[1] إما من قبل رطوبة سريعا، والحر، والتلهب، فإن اتفق السن والمزاج والزمان كان أوكد علاجه من قبل الحر، فصد القيفال أو الحجامة كما قلنا، ثم يتمضمض بماء لسان الحمل[2] وماء عنب الثعلب أو ماء الكسرة الرطبة مع الخل الثقيف. فإن برئ، وإلا فأسهله بطبخ، الخيار شنبر[3] ونحوه مرات، ثم اقصد إلى جرد ذلك الفساد عن السن بجريدة كما وصفنا في مقالة العمل[4] باليد حتى ينقى السن ويذهب الفساد، ثم يعاود العلاج بالسنونات التي فيها القبض وإجبار اللثة. وعلاجه: من قبل البرد الإسهال بما ينزل الرطوبات الفاسدة مثل الأيارج الكبير والمتروديطوس ونحوها ثم يتمضمض بنبيذ قد طبخ فيه زنجبيل أو عاقر[5] قرحا أو مصطكى أو أطراف العلين[6] والرتيان[7]، فإن برئ وإلا فأجل على ذلك الفساد الندرة اليابسة التي تبقى في مظرة الحمامات أياما حتى يذهب ذلك الفساد كله ثم يعالج.

---

[1]) في الأصل وتأكل.

[2]) لسان الحمل: نوع من النبات يشبه لسان الحمل ويسمى زمارة الراعي ولسان الجدي، ويستعمل للمعالجة.

[3]) الخيار شنبر: نبات يشبه الجوز ويسمى الخروب الهندي وثمره حامض، وبذوره تستحلب للعلاج حمراء اللون، وثمره مسهل.

[4]) مقالة العمل باليد هي المقالة الثلاثون من المخطوطة.

[5]) في الأصل عافر فرحا والصحيح عاقر قرحا نوع من نبات يشبه البابونج.

[6]) العيلم: كذا في الأصل، ولعلها الفلين أو العليق.

[7]) كذا في الأصل الرتيات ومن المحتمل أن تكون نوعا من الأعشاب

والعلاج بالقوابض. فإن برئ، وإلا فيستعمل أقراص الزرنيخ ونحوها بما كتبته في مقالة السنونات، فإن كان مع الفساد رائحة منكرة فليتمضمض بنبيذ قد طبخ فيه سعد[1] أو إصرا وفناح أو سنبل[2] أو سبيخة[3] ونحوها.

ويستعمل هذا السنون الملوكي، فإنه يشد اللثة ويحمر الشفتين، ويطيب النكهة[4] وينفع منافع كثيرة: يؤخذ طباشير وورق ورد أحمر من كل واحد عشرة دراهم تبل. وسماق وجلنار وصندل أبيض وأحمر من كل واحد خمسة دراهم كيرات[5] ثلاث دراهم، لؤلؤ أكحل وكافور وقرنفل وكبابة وعود وسنبل هندي وجوز، أو قاقلة[6] ودار صيني وقرفة مغلية من كل واحد درهمان تدق الأدوية وتنخل، وتعجن بنبيذ عتيق، وتعمل أقراصا أمثال الدنانير وتجفف في الظل، وعند الحاجة يسحق منها واحدة ويستن فيها فإنها عجيبة النفع.

الناصور الحادث في أصل اللثة والسن:

أول ما يبتدئ، بأن يرم أصل السن، ثم ينضج ذلك الورم ويقيح، وسبب ذلك خلط رديئ تدفعه الطبيعة إلى ذلك الموضع. علامته: إدمان سيلان القيح منه من غير وجع. وعلاجه الفصد والحجامة دائما، ثم تصنع فتيلة من

---

[1]) السعد: نبات عطري يشبه الكرات من فصيلة النجيليات.

[2]) السنبل: هو الناردين ومنه الأزرق والرومي والبري.

[3]) في الأصل سبيخة وربما تكون السليخة أي القرفة **Cinamon** وسميت كذلك لأن قشر شجرها متسلخ.

[4]) في الأصل النهكة.

[5]) كلمة غير واضحة.

[6]) قاقلة: عيدان منها الصغير والكبير.

كتان رقيقة، ثم تغمس في الدواء[1] ثم تدخل في الثقب، فكلما اتسع الثقب صيغت فتيلة أخرى أغلظ من الأولى حتى يتسع الثقب، فإن كان فيه فساد لطيف فإنه يذهب ويبخر الموضع، وإن كان الفساد قد امتد في العظم فألح عليه بالدواء فإن برئ وإلا لا بد من قلع الضرس والعمل باليد على ما وصفت في مقالة[2] العمل باليد.

أمراض اللسان اثنا عشر مرضا:

بطلان حاسة الذوق وأسبابه، بطلان الكلام وأسبابه، التشنج وأسبابه، اندلاعه وانتفاخه وأسبابه، الشقاق[3]، الخشونة، الضفدع، قصر اللسان، قصر الرباط، تفرق اتصاله، انجراحه، سواده.

المضرة اللاحقة باللسان:

تكون إما في حركته وإما في حسه وإما في ذوقه، ويكون ذلك إما من قبل الدماغ أو من قبل العصب أو من قبل اللسان نفسه، فالذوق واللمس يكونان بالزوج الثالث والأعصاب الخارجة، فمتى اعتل هذا الزوج بطل حس اللمس والذوق أو أحدهما، وأما حركته فتكون من الزوج السابع فمتى اعتل بطلت حركته، ومتى اعتلت كلها بطل الحس والحركة والذوق معا، فالضرر الذي يلحق باللسان من قبل الدماغ يكون إذا لم يبعث ما يحتاج إليه من حاسة الذوق والحركة والحس. ويكون ذلك إما من قبل سوء

---

[1]) كلمة غير واضحة المعنى.

[2]) يقصد المقالة الثلاثين.

[3]) في الأصل الشاق والصحيح الشقاق.

مزاج حار أو بارد أو رطب أو يابس أو تفرق الاتصال. والضرر اللاحق من قبل العصب يكون إما من أحد الأمزجة أو من تفرق الاتصال أيضا أو من غيره.

علامة الآفة اللاحقة من فعل الدماغ أنه تعرض الآفة للشفتين والوجنتين مع اللسان، وعلامة الضرر اللاحق من قبل العصب أن لا يرى في اللسان علة ظاهرة ولا ورما، ولا نفخا ولا تغير مزاج، وعلامته من قبل اللسان نفسه أن ترى فيه ورما أو بثرا أو نفخا أو تغير مزاج، وأن يكون الدماغ والعصب لا آفة فيهما.

## بطلان حاسة الذوق

تكون على ثلاثة أوجه إما أن تبطل أصلا حتى لا يذوق طعما ألبته. وإما أن تنقص قليلا، وإما أن يكثر حتى يحس بطعم الخلط الذي في جرم اللسان نفسه كأنه الشيء الذي ذاقه؛ فإنه إن كان الخلط كثير المقدار أحس اللسان بطعمه.

# صفحات من المقالة الثلاثين من مخطوطة

# (التصريف لمن عجز عن التأليف)

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

بسم الله الرحمن الرحيم

وصلى الله على سيدنا محمد وآله

الحمد لله[1] رب العالمين والعاقبة للمتقين، وصلى الله على سيدنا محمد وآله الطيبين الفاضلين، وعليه وعليهم السلام.[2] لما أكملت لكم يا بني هذا الكتاب، الذي هو جزء العلم في الطب بكماله، وبلغت الغاية فيه من وضوحه وبيانه، فرأيت أن أكمله لكم بهذه المقالة[3] التي هي جزء العمل

---

[1] ) زيادة يقتضيها السياق

[2] وفي رواية أخرى كما يقول الأستاذ الدكتور سامي حمارنه – جامعة اليرموك – يقول في كتابه معتمدا على بعض المخطوطات مثل (مخطوط بتنابيهار رقم ٢١٤٦ (٧٨ شرقي) نقل ٧٨٤هـ ومخطوط توبنجن رقم ٩١ نقل ٩١٤هـ بيد عبد الرحمن بن علي بن المؤيد بالقسطنطينية...)

يقول: (لما أكملت لكم –يا بني– هذا الكتاب بعد المشقة، رأيت أن أكمله لكم بهذه المقالة التي هي جزء العمل باليد لأن العمل باليد؛ محسنة في بلدنا وفي زماننا معدوم ألبته، حتى كاد أن يدرس علمه وينقطع أثره، وإنما بقي منه رسوم يسيرة في كتب الأوائل الإغريق، فرأيت أن أحييه. والسبب الذي لا يوجد صانع محسن بيده في زماننا هذا، لأن صناعة الطب طويلة، وينبغي لصانعها أن يرتاض قبل ذلك في علم التشريح حتى يقف على منافع الأعضاء وهيآتها ومزاجاتها واتصالها وانفصالها والعروق ومخارجها في البدن، ولذلك قال أبقراط إن الأطباء بالاسم كثير، وبالفعل قليل... ولأنه لم يخل أن يقع في خطأ يقتل الناس به– كما شاهدت كثيرا ممن تصور في هذا العلم وادعاه بغير علم ولا دراية... إذ رأيت طبيبا كان يرتزق عند بعض قواد بلدنا على الطب، فحدث لصبي كان عنده كسر في ساقه، مع جرح، فأسرع بجهله فشد الكسر على الجرح بالرفائد والجبائر شدا وثيقا، ولم يترك للجرح تنفسا، ثم أطلقه على شهواته لمدة أيام، حتى تورم ساقه وقدمه وأشرف على الهلاك (المحقق)، فأسرعت حل الرباط فنال الراحة (بعدها). ورأيت طبيبا آخر بط ورما سرطانيا فتقرح بعد أيام، حتى عظمت بلية صاحبه (من ذلك). فخذوا لأنفسكم بالحزم والحياطة، ولمرضاكم بالرفق والتثبت، واستعلموا الطريق الأفضل المؤدي إلى السلامة...).

[3] يقصد الزهراوي المقالة الثلاثين من كتابه (التصريف لمن عجز عن التأليف).

باليـــد، وهو[1] في بلدنا وفي زماننا معدوم ألبته حتى كاد أن يندرس عملـــه وينقطع أثره، وإنما بقي منه رسوم يسيرة في كتب الأوائـــل، مـــذ صحفتـــه الأيدي، وواقعه الخطأ والتشويش حتى استغلقت معانيه، وبعـــدت فائدتـــه. فرأيت أن أحييه، وأؤلف فيه[2] هذه المقالة على طريـــق الشـــرح والبيـــان والاختصار وأن آتي بصور حدايد الكي وسائر آلات العمل؛ إذ هـــو مـــن زيادة البيان، ووكيد ما يحتاج إليه. والسبب الذي لا يوجد صانعا في زماننـــا هذا؛ لأن صناعة الطب طويلة، وينبغي لصاحبها أن يرتاض قبل ذلك في علم التشريح الذي وضعه جالينوس حتى يقف على منافع الأعضـــاء وهيئاتهـــا ومزاجاتها، واتصالها، وانفصالها، ومعرفة العظام والأعصـــاب والعضـــلات وعددها ومخارجها. ولذلك قال أبقراط: الأطباء بالاسم كثير والفعل قليـــل، ولا سيما في صناعة اليد. وقد ذكرنا نحن من ذلك طرفا في المدخل من هـــذا الكتاب؛ لأنه من لم يكن عالما بما ذكرنا من التشريح لم يخل أن يقع في خطـــأ يقتل الناس به، كما قد شاهدت كثيرا ممن[3] تسور في هذا العلم، وادعاه بغير علم ولا دراية، وذلك إني رأيت طبيبا جاهلا قد شق على ورم خنـــزيري في عنق امرأة فأبدى بعض شريانات العروق، فنـــزف دم المرأة حتى ســـقطت ميتة بين يديه. ورأيت طبيبا قد تقدم في إخراج حصاة لرجل قـــد طعـــن في

---

[1] زيادة يقتضيها السياق

[2] ) في الأصل (فيه فيه) أي مكررة والصحيح (فيه).

[3] ) في الأصل (من) والصحيح (ممن) لتستقيم المعنى وانظر ص ٣٤٦ من المرجع رقم (١٥) تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين.

السن[1]، وكانت الحصاة كبيرة، فتصور عليها فأخرجها بقطعة من جرم المثانة، فمات الرجل إلى نحو ثلاثة أيام، وكنت قد دعيت إلى إخراجها، فرأيت من عظم الحصاة وحال العليل ما رأيت عليه ذلك. ورأيت طبيبا آخر كان يرتزق عند قواد بلدنا على الطب، فحدث لصبي[2] أسود كان عنده كسر في ساقه بقرب العقب مع جرح، فأسرع الطبيب بجهله فشد الكسر على الجرح بالرفايد والجبائر شدا وثيقا. ولم يترك للجرح تنفسا، ثم أطلقه على شهواته. ثم تركه أياما، وأمره أن يحل الرباط، حتى تورم ساقه وقدمه، وأشرف على الهلاك. فدعيت إليه، فأسرعت في حل الرباط واستقال[3] من أوجاعه، إلا أن الفساد قد كان استحكم في العضو ولم أستطع إرداعه، فلم يزل الفساد يسعى في العضو حتى هلك. ورأيت طبيبا آخر ربط[4] ورما سرطانيا، فتقرح بعد أيام حتى عظمت بلية صاحبه، وذلك أن السرطان محض[5] من خلط سوداوي، فإنه ينبغي أن لا يعرض له بالحديد ألبته إلا أن يكون في عضو يحتمل أن يستأصل جميعه. ولهذا يا بني ينبغي لكم أن تعلموا أن العمل باليد ينقسم على قسمين: عمل تصحبه السلامة، وعمل يكون منه العطب في أكثر الحالات. وقد نبهت في كل مكان. يا بني[6]، العمل الذي فيه

---

[1]) في الأصل: الشق

[2]) في الأصل (لصقلي) والصحيح (الصبي) ليستقيم المعنى.

[3]) وفي رواية (فنال الراحة) انظر من ٣٤٨ من ا لمرجع ( ١٣ ).

[4]) في الأصل (ربط) والصحيح (بط).

[5]) في الأصل (محل) والصحيح (محض) ليستقيم المعنى

[6]) في الأصل (بنق) والصحيح (بنى) ليستقيم المعنى

الغرر والخوف، ينبغي[1] لكم أن تحذروه وترفضوه لئلا يجد الجهال السبيل إلى القول والطعن. فخذوا أنفسكم، بالحزم، والحياطة، ومرضاكم بالرفق والتثبيت، واستعملوا الطريق الأفضل المؤدي إلى السلامة والعاقبة المحمودة، ونكبوا الأمراض الخطرة العسرة البرء، ونزهوا أنفسكم عن ما تخافون أن يدخل عليكم الشبهة في دينكم ودنياكم، فهو أبقى لجاهكم، وأرفع في الدنيا والآخرة لأقداركم فقد قال جالينوس في بعض وصاياه: لا تداووا مرض سوء تسموا أطباء سوء. وقد قسمت هذه المقالة[2] على ثلاثة أبواب:

الباب الأول:

في الكي بالنار والكي بالدواء الحاد[3]، مبوب مرتب من القرن[4] إلى القدم، وصور آلات حدايد الكي وكل ما يحتاج إليه.

الباب الثاني:

في الشق والبط والفصد والحجامة والجراحات، وإخراج السهام، ونحو ذلك كله، مبوب مرتب، وصور آلاته، فصوله سبعة وتسعون فصلا.

الباب الثالث:

في الجبر والخلع وعلاج الوثى[5] وعلاج الكسر ونحو ذلك كله، مبوب، مرتب من القرن إلى القدم، وصور آلاته. فصوله خمسة وثلاثون فصلا.

---

[1] ) في الأصل (فينبغي) والصحيح (ينبغي).

[2] ) يقصد المقالة الثلاثين من كتابة (التصريف لمن عجز عن التأليف).

[3] ) في الأصل (الحاد) ومن المحتمل أن تكون (الحار).

[4] ) القرن: الرأس.

[5] ) الوثى: الأوجاع من سقطة في العضلات Sprain (الوثا) لي في المفصل دون خلعه، الوثي: اللي.

الباب الأول في الكي، وقبل أن نذكر العمل باليد فينبغي أن نذكر كيفية منافعه، ومضاره، وفي أي مزاج يستعمل، فأقول إن الكلام في كيفية منفعة الكي ومضاره كلام طويل وعلم دقيق، وسر خفي، وقد تكلم فيه جماعة من الحكماء واختلفوا فيه، وقد اختصرت من كلامهم اليسير، مخافة التطويل. فأقول إن الكي بالجملة ينفع لكل مزاج، ويكون مع مادة، وبغير مادة، حاشا مزاجين وهما المزاج الحار من غير مادة، والمزاج اليابس بغير مادة. فأما المزاج الحار اليابس مع مادة، فقد اختلفوا فيه؛ فقال معظمهم: إن الكي نافع فيه؛ وقال آخرون بضد ذلك: إن الكي لا يصلح في موضع يكون من الحرارة واليبوسة، لأن طبع النار الحرارة واليبوسة، ومن المحال أن يستشفى من مرض حار يابس، بحار يابس. وقال الذي يقول بضد ذلك: الكي بالنار قد ينتفع به في مرض حار يابس يحدث في أبدان الناس، لأنك متى أضفت بدن الإنسان ورطوبته إلى مزاج النار أصبت بدن الإنسان باردا؛ فأنا أقول بقوله، لأن التجربة قد كشفت لي ذلك مرات، إلا أنه لا ينبغي أن يتصور على ذلك إلا من قد ارتاض؛ ودرب في باب الكي دربة بالغة، ووقف على مزاجات الناس وحال الأمراض في أنفسها وأسبابها، وأعراضها، ومدة زمانها. أما سائر الأمزجة فلا خوف عليك منها، ولا سيما الأمراض الباردة الرطبة، فقد اتفق جميع الأطباء عليها ولم يختلفوا في النفع .

## الفصل الثامن عشر: في كي شقاق الشفة:

كثيرا ما يحدث في الشفة شقاق، يسمى الشعرة، ولا سيما في شفاه الصبيان. إذا عالجت هذا الشقاق بما ذكرنا في التقسيم فلم ينجح العلاج فأحم مكواة صغيرة، سكينية على هذه الصورة، ويكون جوفها على رقة السكين، ثم تضعها حامية بالعجلة في نفس الشقاق حتى يصل الكي إلى عمق الشقاق، ثم تعالجه بالقيروطي، حتى يبرأ -إن شاء الله. وهذه صورتها.

الفصل التاسع عشر: في كي الناصور الحادث في الفم

إذا عرض في أصل اللثات أو الحنك أو في أصول الأضراس، ثمّ قاحَ وانفجر، وأزمن جريُ القيح منه، وصار ناصوراً، ثم عالجته ولم ينجح فيه العلاج، فينبغي أن تحمي مكواة على قدر ما يسع في الناصور، ثم تدخلها حامية في ثقب الناصور، وتمسك يدك حتى يصل الحديد بحميه على غوره وآخره، تفعل ذلك مرة أو مرتين، ثم تعالجه بعد ذلك بما ذكرنا من العلاج إلى أن يبرأ إن شاء الله. فإن انقطعت المادة وبرئ، وإلا فلا بدّ من الكشف على المكان، وينزع العظم الفاسد على حسب ما يأتي في بابه إن شاء الله.

الفصل العشرون: في كي الأضراس واللثات المسترخية

إذا استرخت من قبل الرطوبة وتحركت الأضراس وعالجتها بالأدوية ولم تنجح، فضع رأس العليل في حجرك ثم أحم المكواة التي تأتي صورها، بعد أن تضع الأنبوبة على الضرس وتدخل فيها المكواة[1] بالعجلة... (صورة المكواة)...وتمسك يدك قليلاً حتى يحسّ العليل بحرارة النار قد وصلت إلى الضرس، ثم ترفع يدك ثم تعيد المكواة مرّات على حسب ما تريد، ثم يملأ العليل فمه من ماء الملح ويمسكه ساعة ويقذف[2] به فإن الضرس[3] المتحركة تثبت، واللثة المسترخية تشتد، وتجف الرطوبة الفاسدة إن شاء الله.

الفصل الواحد والعشرون: في الضرس

---

[1]) (المكواة) غير موجودة في الأصل وأضافها المحقق ليستقيم المعنى.

[2]) في الأصل (يعدف) والصحيح (يقذف) ليستقيم المعنى.

[3]) في الأصل (الضرسة) والصحيح (الضرس).

إذا كان وجع الضرس من قبل البرودة، وكان فيها دود، ولم ينجح فيها العلاج بالأدوية، فالكي فيها على وجهين: إمّا الكي بالسمن، وإمّا الكي بالنار. فأما كيّها بالسمن فهو أن تأخذ من السمن النقي فتغليه في مغرفة حديد أو في صدفة، ثم تأخذ قطنة فتلفّها على طرف المرود، ثم تغمسها في السمن المغلي وتضعها على السن الوجعة، وتمسكها حتى تبرد، ثم تعيدها مرات حتى[1] تصل قوة النار إلى أصل الضرس. وإن شئت تغمس صوفةً أو قطنةً في السمن البارد، وتضعها على السن الوجعة، وتجعل فوقها الحديدة المحمية حتى تصل النار إلى قعر السن.

وأما كيّها في النار فهي أن تعمد إلى أنبوبة نحاس أو أنبوبة حديد، ويكون في جرمها بعض الغلظ؛ لئلاّ يصل حر النار إلى فم العليل، ثم أحم المكواة التي صورها[2] وتضعها على نفس السن، وتمسك يدك حتى تبرد المكواة، تفعل ذلك مرات. فإن الوجع يذهب إما ذلك النهار أو يوما آخر، وينبغي في إثر الكي أن يملأ العليل فمه بالسمن الطيّب، ويمسكه ساعة، ثم يقذف به. وهذه صورة المكواة.

[1] ) (حتى) كلمة مكررة.

[2] ) من الأرجح أن بعد كلمة صورها رسمت صورة المكواة. بعدها توضع كلمة (وتضعها) ليستقيم المعنى وهي غير موجودة في الأصل.

تكون في أي طرف شئت وعلى الحسب الذي يمكـــن وهـــذه صـــورة الأنبوبة.

الفصل الثاني والعشرون: في كيّ الخنازير

إذا كانت الخنازير عن بلغم ورطوبـــات، ولم تكـــن تنقـــاد (للنّضـــج) بالأدوية، وأردت نضجها سريعاً فأحم المكواة[1] المجوفة التي هذه صورها.

[1] ) في الأصل (الموكواه) والصحيح (المكواة).

منفوذة الطرفين ليخرج الدخان عند الكيّ من الطرف الآخر، محمّيـــــة[1] على نفس الورم مرة، وثانية، إن احتجت إلى ذلك، حتى تصـــل إلى عمــق الورم. فإن كان الورم صغيراً فاجعل المكواة على قدر الورم، ثم اتركه ثلاثــة أيام، واحمل عليه قطنه مغموسة في السمن حتى يذهب ما أحــرق النـــار، ثم عالجه بالمرهم والفتيل حتى يبرأ إن شاء الله تعالى، وهذه صورة الأنبوبة.

الفصل الثالث والعشرون: في الكي في بحوحة الصوت وضيق النفس

الفصل السادس والخمسون: في كي النـــزف الحادث من قطع شريان

كثيراً ما يحدث نـــزف دم من شريان قد انقطع عند جروح تعرض مــن خارج أو عند شقّ ورمٍ أو كيّ عضوٍ ونحو ذلك فيعسر قطعه، فإذا حــــدث لأحد ذلك فأسرع بيدك إلى فم الشريان، فضع عليه إصبعك السبابة وشــده نعمّا حتى يحصر الدم تحت إصبعك ولا يخرج منه شـــيء ثم أعــدّ في النـــار مكاوي[2] صغاراً أو كباراً عدة، وتنفخ عليها حتى تصير حامية جداً، ثم تـأخذ منها واحدة، إمّا صغيرة وإمّا كبيرة على حسب الجرح والموضع الذي انشـق فيه الشريان، وتنـــزل المكواة حتى ينقطع الدم، فإن اندفع الدّم عند[3] رفعك الإصبع من فم الشريان وطفئ المكوى فخذ مكواة أخــرى بالعجلــة مــن المكاوي التي في النار المعمرة، فلا تزال تفعل ذلك واحدة بعد أخرى حـــتى ينقطع الدم. وتحفّظ لا تحرق عصبا يكون هناك فتحدث على العليـــل بليـــة

[1]) في الأصل (تحميها) والصحيح (محمّية) ليستقيم المعنى.

[2]) في الأصل (مكواة) والصحيح (مكاوي) ليستقيم المعنى.

[3]) في الأصل (عندك) والصحيح (عند) ليستقيم المعنى.

أخرى. واعلم أن الشريان إذا نزف منه الدم فإنه لا يستطاع قطعه -ولا سيما إذا كان الشريان عظيما- إلا بأحد أربعة أوجه: إما بالكي كما قلنا، وإما ببتره إذا (لم يكن[1] قد) انبتر فإنه إذا انبتر تقلصت[2] طرفاه، والشدّ بالرفايد شداً محكماً، وأما من يحاول قطعه[3] بالرباط[4]، أو يشد بالخرق، أو وضع الأشياء المحرقة ونحو ذلك[5] فإنه لا ينفع بذلك البتة إلا في الندرة. فإن عرض لأحد ولم يحضره الطبيب ولا دواء، فليبادر بوضع الإصبع السبابة على فم العروق نفسها كما وصفنا وتشده جداً حتى ينحصر الدم ويظل من فوق الجرح على الشريان، والإصبع لا تزول عليه بالماء الشديد البرد دائماً حتى يجمد الدم ويغلظ[6] وينقطع. وفي خلال ذلك تنظر فيما تحتاج إليه من كي أو دواء[7] إن شاء الله.

---

[1] ) شبه الجملة (لم يكن قد) أضافها المحقق وهي غير موجودة في الأصل. أضيفت ليستقيم المعنى. (وهذه ملاحظة جيدة ودقيقة لأن القطع الجزئي ينزف الدم منه باستمرار، أما القطع الكلي فقد يقف معه النزف تلقائياً حتى في الشرايين المتوسطة الحجم نتيجة لالتواء الغشاء المبطن للشريان وتخثر الدم) هذا ما جاء في كتاب (تاريخ الطب والصيدلة عند العرب) تأليف مجموعة من الأساتذة الأطباء ممن مارسوا تدريس الطب في الجامعات / ص١١١ في هامشها.

[2] ) في الأصل (تقاصت) والصحيح تقلصت.

[3] ) المقصود قطع الدم بربطه ربطا وثيقا بالخرق أو الخيوط

[4] ) المقصود ربط الشريان بالرباط أي الخيوط ربطاً وثيقاً وشده بالخرق شداً محكماً

[5] ) المقصود وضع الأدوية التي تقطع الدم وقد كان الزهراوي أوّل من ربط الشرايين الكبيرة ولكن زورا أدّعى الفرنس امبروازباري عام ١٥٥٢م هذا العمل له.

[6] ) كلمة حروفها مطموسة وأظن أنها (ويغلظ)

[7] ) وفي رواية أخرى كما جاء في كتاب (الموجز) في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب) تأليف عدد من الأساتذة الأطباء والصيادلة ممن مارسوا تدريس هذه المادة في الجامعات تحت إشراف الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين جاء مايلي: (وفي الفصل ٥٦ كي النزف الحادث عن قطع الشريان يقدم لنا الزهراوي طرقاً مختلفة لعلاج النزيف فيقول: (أولاً أسرع بيدك إلى فم الشريان فضع عليه إصبعك السبابة وتشده حتى ينحصر الدم تحت إصبعك ولا يخرج منه شيء، ثم تضع في النار مكاوي زيتونية صغاراً وكباراً ثم تأخذ واحدة على حسب الجرح وتنزل المكواة على نفس العرق بعد أن تنزع إصبعك بالعجلة وتمسك المكواة حتى ينقطع الدم، فإن اندفع عند رفعك الإصبع من فم الشريان

نجز الباب الأول في الكي والحمد لله رب العالمين

## الباب الثاني في الشق والبط والفصد والجراحات ونحوها

قال خلف بن عباس الزهراوي المتطبب قد ذكرنا في الباب الأول كل مرض يصلح فيه الكي بالنار والدواء المحرق وعلله وأسبابه وآلاته وصور المكاوي، وجعلت ذلك فصولاً من القرن إلى القدم. وأنا أسلك في هذا الباب ذلك المسلك بعينه؛ ليسهل على الطالب مطلوبه، وقبل أن نبدأ بذلك فينبغي أن تعلموا يا بني أن هذا الباب فيه من الضرر فوق ما في الباب الأول في الكي؛ ومن أجل ذلك ينبغي أن يكون التحذير منه أشد، لأن العمل في هذا الباب كثيراً ما يقع فيه الاستفراغ من الدم الذي به تقوم الحياة، عند فتح عرق، أو شقّ على ورم، أو بط خراج أو علاج جراحات أو جراح سهم أو[1] شق على حصاة، أو نحو ذلك مما يصحب كله الغرر[2] والخوف، ويقع في أثرها الموت. وأنا أوصيكم[3] عن الوقوع فيما فيه الشبهة عليكم، فإنه قد يقع عليكم في هذه الصناعة ضروب من الناس بضروب من

---

فخذ مكواة أخرى من النار، ولا تزال تفعل حتى ينقطع الدم، وتحفظ ألا تحرق عصباً يكون هناك، وأعلم أن الشريان إذا نزف منه الدم فإنه لا يستطاع وقفه ولا سيما إذا كان الشريان عظيماً إلا بأحد أربعة أوجه:

- إما بالكي كما قلنا.
- وإما ببتره إذا لم يكن قد انبتر، فإنه إذا انفصل طرفاه انقطع الدم.
- وإما أن يربط بالخيوط ربطاً وثيقاً.

وإما أن توضع عليه الأدوية التي من شأنها قطع الدم والشد بالرفافيد شدا محكما. وإن عرض لأحد ذلك ولم يحضره طبيب ولا دواء فليبادر ويضع الإصبع السبابة على فم الجرح نفسه كما وصفنا ويشده جيداً حتى ينحسر الدم).

[1]) في الأصل كلمة (أو) مكررة مرتين (أو أو).

[2]) الغرر: الخطر والتعرض للتهلكة

[3]) في الأصل (أصيكم) والصحيح (أوصيكم) ليستقيم المعنى.

الأسقام؛ فمنهم من قد ضجر بمرضه وهان عليه الموت لشدة ما يجد من سقمه وطول بليته، وبالمريض من الغرر ما يدل على الموت؛ ومنهم من يبذل لك ماله ويغنيك به رجاء الصحة، ومرضه قتال فلا ينبغي أن تساعدوا[1] من أتاكم ممن هذه صفته ألبته، وليكن حرزكم أشدّ من رغبتكم وحرصكم، ولا تقدموا على شيء من ذلك إلا بعد علم يقين يصحّ عندكم بما تصير إليه العاقبة المحمودة، واستعملوا في علاج مرضاكم تقدمة المعرفة والإنذار[2] بما يئول إليه السلامة، فإن لكم في ذلك عونا على اكتساب الثناء والمجد والذكر المحمود. ألهمكم الله يا بني رشدكم ولا حرمكم الصواب والتوفيق، إن ذلك بيده، لا إله إلا هو. وقد رتبت هذا الباب، فصولاً على ما تقدم في باب الكي من الرأس إلى القدم؛ ليخفّ عليكم مطلبه وما تريدون منه إن شاء الله.

الفصل الأول: في علاج الماء الذي يجتمع في رؤوس الصبيان

الفصل السابع والعشرون: في إخراج العقد التي تخرج في الشفتين

قد يعرض لكثير من الناس في داخل شفاههم أورام صغار[3] صلبة يُشبه بعضها حبّ الكرسنّة، وبعضها أصغر، وأكثر، فينبغي أن تقلب الشفة، وتشق على كل عقدة، وتعلقها بالصنارة، وتقطعها من كل جهة ثم تحشو[4]

---

[1] ) في الأصل (تساعدوا) ومن المحتمل أن تكون (تباعدوا).

[2] ) (الأنذار) معناها بالإنجليزية **Prognosis** / انظر المعجم الطبي تأليف الدكتور قتيبة الشهابي / مكتبة لبنان كذلك انظر قاموس حتي الطبي ط٣ / ص٥٧٣ تأليف الدكتور يوسف حتي. وعندما ذكر الزهراوي ذلك فلقد كانت له نظرة ثاقبة لما يؤول إليه المرض، ونصح الأطباء أن ينتبهوا لذلك عند علاج مرضاهم.

[3] ) في الأصل: أوراما صغارا والصحيح ما أثبتناه

[4] ) في الأصل تحش والصحيح تحشو.

الموضع بعد القطع بزاج مسحوق حتى ينقطع الدم، ثم يتمضمض بالخلّ والملح، ثم تعالج الموضع بما فيه قبض إلى أن تبرأ الجراحات إن شاء الله.

الفصل الثامن والعشرون: في قطع اللحم الزائد[١] في اللثة

كثيراً ما ينبت على اللثة لحم زائد تسميه الأوائل أبو لـش فينبغي أن تعلقه بصنارة، أو تمسكه بمنقاش، وتقطعه عند أصله وتترك المدة[٢] تسيل أو الدم، ثم[٣] تضع على الموضع زاجا مسحوقا أو أحد الذرورات القابضة المجففة. فإن عاد ذلك اللحم وكثيرا[٤] ما يعود فاقطعه ثانية واكوه فإنه لا يعود بعد الكي إن شاء الله.

الفصل التاسع والعشرون: في جرد الأسنان بالحديد، قد يجتمع على[٥] سطوح الأسنان من داخل ومن خارج، وبين الأنياب قشوز[٦] خشنة قبيحة وقد تسودّ، وتصفرّ، وتخضرّ حتى يصل من ذلك فساد إلى اللثة، وتقيح الأسنان. لذلك، فينبغي، أن تجلس العليل بين يديك، ورأسه في حجرك، وتجرد[٧] الضرس والسن الذي[٨] ظهر لك فيه القشور والشيء الشبيه بالرمل، حتى لا يبقى منه شيء، وكذلك تفعل بالسواد والصفرة والخضرة وغير ذلك

---

[١] ) في الأصل الزايد والصحيح الزائد

[٢] ) المدة: القيح

[٣] ) مي الأصل (حتى) ولعلّ الصحيح هو (ثم) ليستقيم المعنى.

[٤] ) في الأصل (فكثيرا) ولعلّ الصحيح هو (وكثيرا) ليستقيم المعنى.

[٥] ) في الأصل (في) ولعلّ الصحيح هو (على) ليستقيم المعنى.

[٦] ) في الأصل (قسور) والصحيح (قشور).

[٧] ) في الأصل (تجر) والصحيح تجرد.

[٨] ) (الذ) في الأصل والصحيح (الذي).

حتى لا يبقى منه شيء وتفنى، فإن ذهب ما فيها من أول الجرد وإلا فتعيد عليها الجرد يوماً آخر، وثانياً وثالثاً حتى تبلغ الغاية فيما تريد -إن شاء الله.
واعلم أن الضرس تحتاج إلى مجارد مختلفة الصور كثيرة الأشكال على حسب ما يتهيأ لعملك من أجل أن المجرد الذي يُجرد به الضرس من داخل غير المجرد الذي يجرد به من خارج والذي يجرد به بين الأضراس على صورة أخرى. وهذه صور مجارد تكون عندك كلها معدّة إن شاء الله.

مجرد غليظ[1]　　　　مجرد فيه غلظ[2]

(١) هذه صور مجارد من (١) حتى (١٤): والمعقَّب الذي له عقب: وهو مؤخر القدم: أي شبيه بالعقب لقد اهتم الزهراوي بإزالة القلح والقشور الكلسية والاصطباغات عن الأسنان، وهذا مهم جداً في صحة الفم والأسنان كما بيّن لنا الطب الوقائي للأسنان، وقد وصف الزهراوي أربعة عشر مجرداً **Scalors** وطلب من الطبيب أن تكون جميعها عنده. وفي تصميم هذه المجارد التي صممها الزهراوي بنفسه تشابه كبير بينهما وبين المجارد التي تستعمل في عصرنا الحديث بعد ألف سنة من ذكر الزهراوي لها وأشار أيضاً إلى أن المجارد لها أشكال وصور مختلفة لتناسب الأسطح الجانبية والداخلية والخارجية للأسنان مما يرفعه إلى مستوى الأطباء في عصرنا هذا.
(٢) ص ٢١٣/الموجز في تاريخ الطب والصيدلة تأليف مجموعة من الأساتذة الأطباء.
وفي رواية أخرى كما جاء في كتاب تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين: (...قد يجتمع في سطوح الأسنان من داخل ومن خارج وبين اللثات قشور خشنة قبيحة وقد تسودّ وتصفرّ وتخضرّ حتى يصل من ذلك فساد إلى اللثة وتقيح الأسنان، لذلك فينبغي أن تجلس العليل بين يديك ورأسه في حجرك وتجرد الضرس والسن الذي يظهر لك فيه القشور والشيء الشبيه بالرمل حتى لا يبقى منه شيء... فإن ذهب ما فيها من أول الجرد، وإلا فتعيد عليه الجرد يوما آخر وثانياً وثالثاً حتى تبلغ الغاية فيما تريد، وأعلم أن الضرس يحتاج إلى مجارد مختلفة الصور، كثيرة الأشكال على حسب ما يتهيأ لعملك من داخل (الفم) أو من خارجه، وكذلك بين الأضراس).

مجرد مثلث ألطف[3]　　　　مجرد لطيف[4]

مجرد محرف[5]　　　　مجرد رقيق[6]

مجرد معقف[7]　　　　مجرد معقف أيضا[8]

---

وجاء في كتاب الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب تأليف عدد من الأساتذة الأطباء والصيادلة ممن مارسوا تدريس هذه المادة في الجامعات بإشراف الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين جاء ما يلي: (وقد وصف الزهراوي الآلات والأدوات اللازمة لذلك وصور في كتابه أربعة عشر مجرداً لا تختلف في أساس تصميمها عما نستعمله اليوم وقد أشار إلى أن (...المجرد الذي يجرد به الضرس من داخل غير المجرد الذي تجرد به من الخارج والذي تجرد به بين الأضراس على صورة أخرى.

**مجرد رقيق جدا[(٩)]** **مجرد فيه تحريف[(١٠)]**

**مجرد وثلاث زوايا معقّب[(١١)]** **مجرد معقّب رقيق الطرف[(١٢)]**

مجرد يشبه مبضعا إلا أنه غليظ[(١٣)]

**مجرد ذو شعيتين[١] مفرق الأطراف[٢].**

[١] ) الكلمة في الأصل غير مقروءة بوضوح ولعل الصحيح (شعبتين).

[٢] ) صورة لمجرد موجودة في الأصل.

الفصل[1] الثلاثون: قلع الأسنان ينبغي أن تعالج الضرس من وجعه بكل حيلة، وتوقّ[2] عن قلعه؛ فليس فيه خلف إذا قلع؛ لأنه جوهر شريف. حتى إذا لم يكن بدّ[3] من قلعه فينبغي إذا عزم العليل على قلعه أن يثبت ويصح عندك الضرس الوجعة بعينها (فكثيرا[4]) ما يخدع[5] العليل الوجع[6] ويظن أنه في الضرس الصحيحة فيقلعها، ثم لا يذهب الوجع حتى يقلع الضرس المريضة. فقد رأينا من فعل ذلك مراراً. فإذا صحّ عندك الضرس الوجعة بعينها فحينئذ[7] ينبغي أن تشرط[8] حول السن بمبضع فيه بعض القوة؛ حتى يحلّ اللثة من كل جهة، ثم تحركه بإصبعك وبالكلاليب اللطاف أوّلا قليلا قليلا حتى تزعزعه، ثم تمكن فيه حينئذ الكلبتين تمكيناً جيّداً، ورأس العليل بين ركبتيك قد ثقفته لا يتحرك، ثم تجذب الضرس على استقامة لئلاّ تكسره فإن لم يخرج وإلا فخذ أحد تلك الآلات فأدخل تحته من كل جهة برفق ودم تحريكه كما فعلت أوّلا، فإن كان الضرس[9] مثقوبا أو متآكلا فينبغي أن تملأ

---

[1] ) في الأصل (باب) والصحيح (فصل).

[2] ) (ويتوانى عن قلعه) كما جاء في كتاب الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب ص ٢٠١.

[3] ) في الأصل (بدد) والصحيح (بدّ).

[4] ) كلمة مضافة من قبل المحقق ليستقيم المعنى انظر ص ٢٠١ من كتاب الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب.

[5] ) في الأصل يخضع

[6] ) هذا الحديث عن الألم المتنقل Refferd Pain حديث علمي عظيم فيه دقة بليغة وافقت معطيات طب الأسنان الحديث مما يدل على عبقرية الزهراوي ويضعه على مستوى أطباء الأسنان في عصرنا الحاضر لأن الألم من المحتمل أن ينتقل من السن المريضة إلى السن الصحيحة المتغذية من فروع عصب واحد.

[7] ) كلمة غير واضحة في الأصل ومن المحتمل أن تكون (فحينئذ) انظر المصدر السابق ص ٢٠٢.

[8] ) وهذا ما يعمل به في وقتنا الحاضر بعد ألف سنة من الزهراوي.

[9] ) نظرة ثاقبة من الزهراوي عندما حشا الضرس المتآكل أو المثقوب قبل خلعه، وهذا ما ينصح به البعض الأطباء بحشوه بمادة صلبة خوفا من كسره.

ذلك الثقب بخرقة وتشدها شدا جيدا بطرف مرود رقيق لئلا يتفتت في حين شدك عليه بالكلاليب. فينبغي أن تستقصي[1] بالشرط حول اللثة من كل جهة نعما، وتحفظ جهدك لئلا تكسره فيبقى بعضه، فتعود على العليل منه بلية هي أعظم من وجعه الأول. وإياك أن تصنع ما يصنع جهال الحجامين في جسرهم وإقدامهم على قلعه من غير أن يستعملوا ما وصفنا؛ فكثيرا ما يحدثون على الناس بلايا[2] عظيمة المقدار[3] وأيسرها أن تنكسر وتبقى أصولها كلها أو بعضها، وإما أن يقلعه ببعض عظام الفك كما قد شاهدناه مرارا. ثم يتمضمض بعد قلعه بشراب أو بخل أو ملح، فإن حدث نزف دم من الموضع فكثيرا ما يحدث فاسحق[4] حينئذ شيئا من الزاج واحش به الموضع، وإلا فاكوه أن لم ينفعك الزاج. صورة الكلاليب اللطاف التي تحرك بها الضرس[5] أولا تكون طويلة الأطراف[6]؛ قصيرة المقبض غليظة لئلا تنثني عند قبضك بها على الضروس وهذه صورة الكلاليب القصيرة المقبض.

---

[1] ) كذلك نظرة ثاقبة أخرى للزهراوي بتحرير أعناق الأسنان المراد قلعها قبل قلعها من اللثة وهذا ما أوصى به الأستاذ الدكتور آرشر في كتابه **Oral Surgery** انظر ص٢٤ / ص٣٠ شكل ٥٩.

[2] ) هنالك بلايا ومضاعفات عظيمة ربما تحصل عند قلع الأسنان مثل الصدمة **Shock** والإغماء، نزيف، كسر عظم الفك، ثقب سقف الحنك والتجويف الفكي وإدخال قطعة من جذر مكسور فيه، أذى وإصابة للأعصاب.

[3] ) في الأصل كلمة تشبه كلمة (البرهات)

[4] ) تقرأ في الأصل (فاسق) أو (فاسو).

[5] ) ولا في الأصل والصحيح أولا ليستقيم المعنى

[6] ) كلمة غير موجودة في الأصل والصحيح الأطراف ليستقيم المعنى




........

........

تكون كما ترى غليظة المقابيض حتى إذا قبضت عليها لا تغطي أنفسها ولا تنثني، قصيرة الأطراف، ولتكن من حديد هندي أو من فولاذ[1]، محكمة، مستقيمة الأطراف، وفي طرفها أضراس يدخل بعضها في بعض فتقبض قبضا محكما وثيقا. وقد تصنع الأطراف كهيئة المبرد أيضا قوية الضبط إن شاء الله.

الفصل الواحد والثلاثون: في قلع أصول الأضراس وإخراج الفكوك المكسورة:

إذا بقي عند قلع الأضراس أصل قد انكسر فينبغي أن يوضع على الموضع قطنة بالسمن يوما أو يومين حتى يسمو[2] خبي[3] الموضع، ثم تدخل إليه

---

[1]) في الأصل (فلاذ) والصحيح فولاذ انظر ص ٢٠٥ من كتاب الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب تأليف عدد من الأساتذة الأطباء الجامعيين.

[2]) في الأصل (يسمو) بألف مقصورة والصحيح (سما) بألف ممدودة أي سما يسمو سموا، علا وارتفع. والمقصود هو ظهور الأصول المختبئة تحت اللثة.

[3]) كلمة أضافها المحقق ليستقيم المعنى

الجفت والكلاليب التي تشبه أطرافها فم الطائر الذي يسـمى خ[1] وهـذه صورة الكلاليب.

....[2]....

تكون أطرافها قد صنعت كالمبرد من داخل أو كالاشـكلفاج، فـإن لم يجبك للخروج بهذه الكلاليب ينبغي أن تحفر على الأصل، وتكشف اللحـم كله بالمبضع، وتدخل الآلة التي تشبه عتلة صغيرة التي هذه صورتها

....[3]....

[1] ) كلمة مطموسة غير ظاهرة.لم يظهر منها غير الحرف خ

[2] ) صورة كلابة مطموسة غير واضحة.

[3] ) صورة مِرفع **Elevator** لقلع الجذور السنية يشبه عتلة صغيرة وفيها شبه كبير بما يستعمل في وقتنا الحاضر.

قصيرة الطرف غليظة قليلا، ولا تكون مسقية لئلا تنكسر، فإن خـــرج الأصل بذلك وإلا فاستعن بهذه الآلات الأخر التي هـــذه صورتهـــا وبعـــد وبغيرها[1] من الآلات والمجارد[2] التي تقوم في جرد الأضراس، وهذه صـــورة ذات الشعبتين.

... ...[3]

وقد يستعان أيضا بهذه الآلة الأخرى التي تشبه الصنارة الكبيرة التي هذه صورتها

.... ...[4]

[1] ) في الأصل وبعد وبعدها والصحيح وبغيرها

[2] ) في الأصل (الجرايد) والصحيح (المجارد).

[3] ) صورة لمجرد ذات الشعبتين.

[4] ) صورة آلة تشبه الصنارة الكبيرة والصورة مطموسة غير واضحة يحدث الزهراوي عن فرع هام من فروع قلع جذور الأسنان وأشار في حذق ومهارة إلى استعمال الروافع والجفوت والمباضع والكلاليب.

مثلث الطرف المعوج، فيها بعض الغلظ قليلا لئلا تنكسر وتكون غير مسقيّة. واعلم[1] أن آلات الأضراس، كثيرة وكذلك سائر الآلات لا تكاد أن تحصر، والصانع الحاذق الدرب بصناعته قد يخترع لنفسه آلات[2] على حسب ما يدله عليه العمل والأمراض أنفسها، لأن من الأمراض ما لم تذكر لها الأوائل الآلات لاختلاف أنواعها. فإن[3] انكسر عظم من الفك أو من أحد عظام الفم أو تعفن ففتش عليه في موضعه بما يصلح له من أحد هذه الآلات[4] والكلاليب التي ذكرت في إخراج الأصول وتستعين بجفت هذه صورته.

...[5]......

[1]) لقد وصف الزهراوي وصفا دقيقا لآلات الخلع مثل الكلاليب والمشارط والجفوت والروافع وصورها تصويرا بديعا واضحا فيصف كلاليبا لطافا قصيرة المقابض غليظة لئلا تنكسر مصنوعة من فولاذ وفي أطرافها أضراس لتقبض قبضا محكما وهذا ما يشبه كلاليب عصرنا الحاضر.

[2]) إشارة عظيمة ولفتة مهمة من الزهراوي لاستعمال الآلات المناسبة لكل حالة.

[3]) يشير الزهراوي بوضوح لمعالجة العفن مع القلع أو بعده.

[4]) يؤكد الزهراوي تأكيدا شديدا على قلع ما تبقى من السن من جذور أو إخراج أية شظية من شظايا العظم إذا انكسر وهذا يدل على مهارة وحرص ودقة معالجة الزهراوي للمريض

[5]) صورة لجفت لإخراج عظام الفك المكسور

يكون فيه بعض الغلظ قليلا يضغط به العظم فلا يفلت حتى يخرج العظم، ويجرد الموضع بالأدوية الموافقة لذلك، فإن كان العظم فيه عفن[1] يسير فأجرده من عفنه وسواده حتى ينقى، ثم عالجه حتى يبرأ إن شاء الله.

## الفصل الثاني والثلاثون: في نشر الأضراس النابتة على غيرها

الأضراس إذا نبتت على غير مجراها الطبيعي قبحت بذلك الصورة، ولا سيما إذا كان ذلك في النساء والرقيق. فينبغي أن تنظر، فإن كان الضرس قد نبت من خلفه ضرس آخر فاقطعه[2] بهذه الآلة التي هذه صورتها وهي تشبه المنقار الصغير، ولتكن من حديد هندي، حادة الطرف جداً لئلا تزعزع غيرها من الأضراس

...[3].....

[1] ) يؤكد الزهراوي على معالجة العفن حتى يبرأ إن شاء الله.

[2] ) لفتة رائعة من الزهراوي في تقويم الأسنان ولعلها أول ما ذكر في الطب انظر الموجز في تاريخ الطب ص ٢١٧ في الأصل (فاقطعه) والصحيح (فاقلعه) لأنه ليس من المعقول أن يقول الزهراوي فاقطعه لأن ذلك أي قطع الضرس وتركه يسبب بلايا للمريض كما يقول الزهراوي: (إياك أن تصنع ما يصنع جهّال الحجامين – يقصد الكلابين – في جسرهم وإقدامهم على قلعه من غير أن يستعملوا ما وصفنا، وكثيرا ما يجذبون على الناس بلايا عظيمة وأشرها أن ينكسر الضرس ويبقى أصولها كلها أو بعضها).

[3] ) صورة آلة تشبه المنقار الصغير لقلع السن النابت في غير موضعه خلف ضرس آخر.

وأما إن كان ثابتا متمكنا لبرادته فأبرده بمبرد من هند[١] هذه صورته ...[٢].....

يكون كله من هند ونصابه منه دقيق النقش جداً، يكون كالمبرد الـــذي يصنع به الإبر، يبرد به الضرس قليلا قليلا في أيام كثيرة برفق لئلا تزعـــزع الضرس فتسقط، ثم تملسه أخرى وتجرده ببعض المجارد. فإن كان ضرس قـــد انكسر منه بعضه وكان[٣] يؤذي اللسان عند الكلام فينبغي أن تبرده أيضـــا حتى تذهب خشونته ذلك الكسر ويستوي ويتمالس فلا[٤] يؤذي اللسان عند الكلام.

---

[١] ) يقصد حديد هندي.

[٢] ) صورة مبرد واضحة جداً.

[٣] ) في الأصل (فكان) والصحيح (وكان).

[٤] )في الأصل (ولا) والصحيح (فلا) ليستقيم المعنى. وفي الأصل (وتملاس) والصحيح يتمالس.

وفي رواية أخرى كما جاء في كتاب (الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب) تأليف عدد مـــن الأســـاتذة الأطباء الجامعين ص ٢١٧: (...لعلّ أول ما ورد في الكتابات الطبية عن تقويم الأسنان هو ما ذكره الزهراوي عن اضطراب نظام الأسنان وشكلها فيقول: (...إذا نبتت الأضراس على غير مجراها الطبيعي فيقبح بذلك الصـــورة، ولا سيما إذا حدث ذلك في النساء والرقيق فينبغي أن يُنظر أولا: فإن كان الضرس قد نبت من خلف ضرس آخـــر ولم يتمكن نشره أو برده فاقلعه) ووصف آلة خاصة لذلك تشبه المنقار الصغير، وكذلك وصف وصـــوّر المبـــارد

**الفصل الثالث والثلاثون:في تشبيك الأضراس المتحركة بالفضة[1] أو بخيوط الذهب:** إذا عرض للأضراس القدّامية[2] تزعزع أو تحرك عن ضربة أو سقطة ولا يستطيع العليل العض على شيء يؤكل لئلا تسقط وعالجتها بالأدوية القابضة ولم[3] ينجح فيها العلاج، فالحيلة فيها أن تشد بخيط ذهب أو بخيط فضة، والذهب أفضل لأن الفضة تتزعزع وتعفن بعد أيام، والذهب باق على حاله أبدا، لا يعرض له ذلك. ويكون الخيط متوسطا في الرقة والغلظ، على قدر ما يسع بين الأضراس. وصورة التشبيك أن تأخذ الخيط وتدخل انثناءه بين الضرسين الصحيحين من الجهة الأخرى، ثم تغير النسج

---

اللازمة للعملية ومادة صنعها كما أوصى أن يكون: (قطعك له في أيام كثيرة لصلابة الضرس، ولئلا يتزعزع غيرها من الأضراس).

لقد كانت للزهراوي قبل ألف سنة نظرة ثاقبة صائبة عندما أمر بقلع السن الذي ينبت من خلف سن ولم يتمكن من معالجته بالنشر أو البرد وبهذا وافقت آراء الزهراوي معطيات علم تقويم الأسنان الحديث حيث يقول الأستاذ الدكتور تولي **W.J.Tulley** أستاذ تقويم الأسنان بجامعة لندن وزميله الأستاذ الدكتور **A.C.Campell** في كتابهما ص ٩٨ / ط٣ **Manual of Practical Orthodontics** يقولان: (ليس من الضروري أن تكون جميع الأسنان موجودة في القوس السنية للحصول على تناسق في جمال الوجه **Facial Harmony** ولقيام الأسنان بوظيفتها بشكل أفضل... ولكن من الضروري أن يحدث تناسق ما بين حجم القوس السنية **Dental Arch** وكمية الأنسجة السنية المحمولة على ذلك القوس **Ammount of Dehtal Tissue** لإزالة الشذوذ التجميلي والوظيفي في القوس السنية ولتصبح الأسنان منتظمة). وفي ص ١٠١ يقولان: (...ويقترح العالم **Angle** بقلع بعض الأسنان لمعالجة عدم انتظامها واحتشادها وإصلاح الشذوذ الحاصل ما بين القوس السنية والأسنان... وهنالك العديد من الأطباء الماهرين يحبذون قلع الأسنان في حالات احتشادها وعدم انتظامها حتى يتسع حجم القوس السنية لاستيعاب الأسنان ولتعديل الشذوذ الناتج عن عدم تناسق حجم وعدد الأسنان لقاعدة الفك المرتكزة عليها تلك الأسنان...).

[1]) في الأصل (الفضة) والصحيح (بالفضة) ليستقيم المعنى.

[2]) في الأصل (القديمة) والصحيح (القدّامية) ليستقيم المعنى انظر ص ٣٤٩ من المرجع (١).

[3]) في الأصل (فلم) والصحيح (ولم يَنجح).

إلى الجهة التي بدأت النسج منها، وتشـــد يدك برفق وحكمة حتى لا يتحرك ألبته، ويكون شدك الخيط عند أصول الأضراس لئلا يفلت الخيط، ثم تقطـع طرفي الخيط الفاضل بالمقص، وتجمعهما وتفتلهما بالجفت، وتخفيــــهما بـــين الضرس الصحيحة والضرس المتحركة لئلا تؤذي اللسان، ثم تتركها كــــذا مشدودة ما بقيت، فإن انحلّت وانقطعت شددها بخيط آخر فتستمتع[1] بهـــا

[1] ) في الأصل (مستمتنع) والصحيح تستمتع ليستقيم المعنى. (ملاحظة من المحقق) يكلم الزهراوي بمهارة عـــن علاج الأسنان المتزعزعة والمتحركة فوصف لنا تجبير الأسنان لتثبيتها وقد نجح بذلك بدليل أنه قال (تســـتمتع بها هكذا الدهر كله...).

وجاء في رواية أخرى كما يقول الأستاذ الدكتور سامي حمارنه (جامعة اليرموك) في كتابه(٥) (تاريخ تراث العلــوم الطبية عند العرب والمسلمين) يقول: (...إذا عرض للأضراس القدامية تزعزع وتحرك عن ضربة أو سقطة (قاسـية) فتشد بخيط ذهب (خالص) ويكون الخيط متوسط في الرقة والغلظ على قدر ما يسع بـــين الأضـــراس وصـــورة التشبيك أن تأخذ الخيط وتدخل انثناءه بين أصول الضرسين الصحيحين ثم تنسج بطرفي الخيـــط بـــين الأضـــراس المتحركة (لتصلها) إلى الضرس الصحيح (جانبا) وتعيد النسج إلى الجهة التي بدأت منها وتشد يدك برفق وحكمـــة حتى لا تتحرك البتة ثم تقطع طرفي الخيط الفاضل بالمقص وتجمعهما وتفتلهما بالجفت، وتخفيـــهما بـــين الضـــرس الصحيح والضرس المتحرك لئلا تؤذي اللسان).

وجاء في كتاب (الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب ص٢١٥) تأليف عدد من الأساتذة الأطبـــاء والصيادلة مايلي: (إذا عرض للأضراس القدّامية تزعزع وتحرك عن ضربة أو سقطة وعالجتها بالأدوية القابضة فلـم ينجح فيها العلاج بالجملة، فوجه العمل فيها أن تشد بخيط ذهب أو فضة والذهب أفضل من الفضـــة لأن الفضـــة متـــزنجة وتفنى بعد أيام والذهب باق على حاله أبدا لا يعرض له ذلك، ويكون الخيط متوسطا في الدقة والغلـــظ على قدر ما يسع بين الأضراس المتحركة، وصورة التشبيك أن تأخذ وتدخل رأسيه بين الضرسين الصحيحـــين ثم تنسج بطرف الخيط بين الأضراس المتحركة واحدة كانت أو أكثر حتى تصل بالنسج إلى الضرس الصحيـــح مـــن الجهة الأخرى ثم تعيد النسج إلى الجهة التي بدأت منها وتشد يدك برفق واحكمه حتى لا يتحرك البتة، ويكون شـد النسج عند أصل الضرس ثم يقطع طرفي الخيط الفاضل بالمقص تجمعهما وتفتلهما بالجفت وتملؤهما بين الضرســـين الصحيحة والمتحركة لئلا يؤذي اللسان).

هكذا الدهر كله. وهذه صورة الأضراس مبينة التشبيك.ضرسين صحيحين وضرسين متحركين كما ترى.

.......[1].......

(١) صورة ضرسين صحيحين وضرسين متحركين، وتبيّن هذه الصورة التشبيك بين الأضراس بخيط الذهب المتوسط في الرقة والدقة. وغلظه يتناسب مع الفتحات التي ما بين الأسنان. وكان الزهراوي ماهراً في تثبيت الأسنان المتحركة وناجحاً بعمليته تلك حيث قال في نهاية العملية (ويستمتع ما شاء الله...) وذلك يدل أن الزهراوي مارس زراعة الأسنان ونجح بذلك وكذلك نرى أن الزهراوي قد مارس عملية التعويض السني الصناعي ونجح في ذلك حيث يقول (ويستمتع ما شاء الله) بعد أن جعل في الموضع الذي ذهب منه الضرس سنا اصطناعية صُنعت من العظام.

وقد يُردّ الضرس الواحد أو الاثنان بعد سقوطهما في موضعهما وتشبك كما وصفنا وتبقى. وإنما يفعل ذلك صانع دَرِب دقيق. وقد ينحت عظما من بعض عظام البقر، فيصنع منها كهيئة الضرس، ويُجعل في الموضع الذي ذهب منه الضرس ويشدّ كما قلنا فيبقى ويُستمتع (به) ما شاء الله.

الفصل الرابع والثلاثون في قطع الرباط الذي يعرض تحت اللسان ويمنع الكلام:

قد يكون هذا الرباط الذي يعرض تحت اللسان إما طبيعياً يولد به الإنسان أو يكون عرضياً من جرح قد اندمل. والعمل فيه أن تفتح فم العليل -ورأسه في حجرك- وترفع لسانه، ثم تقطع ذلك الرباط العصبي بالعرض حتى ينطلق اللسان من امتساكه. فإن كان فيه بعض الصلابة والتعقد وكان ذلك من اندمال جرح فألق فيه صنارة وشقّه شقّاً بالعرض حتى يُحرر[1] الرباط وينحلّ التعقد. وأحذر أن يكون الشق في غمق اللحم فتقطع شريانا وهناك يعرض النزف. ثم يُتمضمض في اثر القطع بماء الورد، أو الخل والماء البارد. ثم تضع تحت اللسان فتيلة من كتّان، يمسكها العليل في كلّ ليلة (لئلا)[2] يلتحم ثانية. فإن حدث نزف دم فضع على المكان زاجاً مسحوقا، فإن غلبه الدم فاكو الموضع بمكواة عدسية يصلح لها ثم عالجه بسائر العلاج حتى يبرأ إن شاء الله.

الفصل الخامس والثلاثون: في إخراج الضفدع المتولد تحت رأس اللسان

---

[1] ) في الأصل (يحر) والصحيح (يُحرر) ليستقيم المعنى.

[2] ) زيادة يقتضيها السياق.

قد يحدث تحت اللسان ورم يشبه الضفدع الصغير، يمنع اللسان من فعله الطبيعي، وربما عظم حتى يملأ الفم. والعمل فيه أن تفتح فم العليل بإزاء الشمس، وتنظر في الورم، فإن رأيته كمد اللون أو أسود صلباً لا يجد (العليل)[1] له حسّا فلا تعرض له فإنه سرطان، وإن[2] كان مائلا إلى البياض فيه رطوبة فألق فيه الصنارة، وشقّه بمبضع لطيف، وخلّصه من كل جهة. فإن غلبك[3] الدم في حين عملك فضع عليه زاجا مسحوقا حتى ينقطع الدم، ثم عُدْ إلى عملك حتى تخرجه بكماله. ثم يتمضمض بالخل والملح[4] ثم تعالجه بسائر العلاج الموافق.

## الفصل السادس والثلاثون: في علاج ورم اللوزتين وما ينبت في الحلق من سائر الأورام

---

[1] ) زيادة كلمة (العليل) يقتضيها السياق

[2] ) لفتة وإشارة عظيمة من الزهراوي يبيّن لنا التشخيص التفريقي (التميزي) **Differential Diagnosis** ما بين السرطان **Cancer** والورم الكيسي الذي يحدث تحت اللسان ونسميه الضفدع الصغير **Ranula**.

[3] ) إشارة هامة من الزهراوي في وقف النزيف بأسرع وقت ممكن باستعمال مواد قابضة مثل الزاج، وفي مواضع أخرى يستعمل علاوة عن الأدوية القابضة لإيقاف النزيف حشو الموضع وكوسيلة أخيرة يستعمل الكي.

[4] ) مما قاله الزهراوي نجده مهتما جدا بسلامة المريض فلا يفوته أن يصف للمريض المضمضة المطهرة لمنع أية مضاعفات له من العدوى، ويوصي باستئصال الورم الكيسي الذي يحدث تحت اللسان والمسمى الضفدع الصغير **Ranula** وخلعه من كل جهة حتى يخرج بكامله. والضفدع هذا عبارة عن كيس احتباس **Retention Cyst** يحوي سائل مخاطيني **Mucous Fluid** يحدث نتيجة انسداد **Obstruction** للغدد المخاطية **Mucous Glands** أو للغدد اللعابية التحت لسانية وهما اللتان تقعان تحت طرفي اللسان في قاع الفم وتفرزان اللعاب بواسطة قنيات صغيرة تسمى قنيات ريفينوس **Rivinus** التي عددها من ٨ – ٢٠ قنية تفتح على طول الحافة المستعرضة الصغرى الموجودة في قاع الفم تحت اللسان. وإذا شق الكيس (الضفدع الصغير) وخرجت منه المادة فإنه سيرجع فلذلك يحدث معالجته جراحيا إما بطريقة التجيّب **Marsupialization**، وهي الأفضل أو بالاستئصال **Enucleation** بإزالة جميع غشاء الكيس وهذا أمر عسير.

## الباب الثالث في الجبر

هذا الباب أيضا من وكيد ما يحتاج إليه في صناعة الطب، وهو جبر الفك والكسر الحادثين في العظام. اعلموا يا بني أنه قد يدّعي هذا الباب الجهال من الأطباء والعوام ومن لم يتصفح فيه قط للقدماء كتاباً ولا قرأ منه حرفا. ولهذه[1] العلة صار هذا الفن في بلدنا معروفا. وإنني لم أؤلف فيه قط محتسبا ألبته، وإنما استبعدت منه ما استبعدت لطول قراءتي لكتاب الأوائل وحرصي على فهمها حتى استخرجت علم ذلك، منها ثم لزمت التجربة والدربة طول عمري. وقد رسمت لكم من ذلك في هذا الباب جميع ما أحاط به علمي ومضت عليه تجربتي بعد أن قربته لكم، وخلّصته من شغب التطويل، واختصرته غاية الاختصار، وبينته غاية التبيان، وصورت لكم فيه صوراً كثيرة من صور الآلات التي تستعمل فيه؛ إذ هو من زيادة البيان، كما فعلت في البابين المتقدمين. ولا قوّة إلا بالله.

### الفصل الأول: فيه جمل وجوامع من أمر كَسْر العظام وجب تقديمها

وقبل أن نبدأ بذكر الأعضاء المكسورة والمنخلعة واحدا واحدا فينبغي أن نذكر في صدر هذا الباب جملا من القول أو فصولا تضطركم أولا إلى فهمها والوقوف على حقيقتها أنتم ومن كان حريصا. ليعلم هذه[2] الصناعة الشريفة غيركم. فأقول إنه متى حدث بأحد كسر أو فك أو وثي أو سقطة فينبغي أن يسرع إلى فصده أو إسهاله أو هما جميعاً، إن لم يمنع من ذلك مانع؛

---

[1]) في الأصل ولهذا.

[2]) في الأصل هذا والأصح هذه.

مثل ضعف القوّة، أو كان الذي حدث به شيء من ذلك صبيـــاً أو شـــيخاً هرما، أو كان الزمان شديد البرد جدا. ثم يقتصر في غذائه علـــى البقـــول الباردة ولحوم الطير والجداء، ويمنع الشراب واللحوم الغليظة، والتملّي مـــن الطعام وكل غذاء يملأ العروق دما، حتى إذا أمنت الورم الحار[1] ولم تتوقـــع انصباب[2] مادة إلى الموضع، فحينئذ يرجع العليل إلى تدبـــيره الأول الـــذي جرت به عادته. فإذا أخذ العظم المكسور في الانجبار فينبغي أن يتغذى العليل بأغذية تغذو غذاء كثيرا غليظا، متينا تكون فيه لزوجة مثل الهوابـــير[3] والأرز والرؤس والأكاريع وكروش البقر والبيض والسمك الطـــري والشـــراب الغليظ ونحو ذلك. فإن بهذا التدبير يكون انعقاد الكسر، وأجود إن شاء الله. واعلموا أن العظام المكسورة إذا كانت في الرجال المسنين[4] والشيوخ فليـــس يمكن أن تتصل وتلتحم على طبيعتـــها الأولى أبـــدا؛ لجفـــوف عظامـــهم وصلابتها. وقد يلتحم ويتصل ما كان من العظام في غاية اللين بمنـــزلة عظام الصبيان الصغار، ولكن الطبيعة تنبت على العظم المكسور من جميع جهاتـــه شيئا يشبه الغراء فيه غلظ يلزق به ويشده حتى يلزم بعضه بعضا، ويربـــط بعضه بعضا حتى يأتي في غاية القوّة والوثاقة، كما كان أولا حتى لا يعوقـــه شيء من أفعاله، ولهذا السبب وجب أن يجعل غذاء المريض الأغذية التي فيها

---

[1]) الورم الحار: هو الالتهاب الحاد

[2]) في الأصل الانباب، والصحيح انصباب

[3] الهوابير: قطع اللحم. والهوبر عند العامة نوع من الفطر

[4]) في الأصل: المشدين

متانة ولزوجة وغلظ كما قلنا. واعلم أن الكسر[1] قد تختلف أنواعه بحسب اختلاف الأعضاء؛ لأن كسر الساق مخالف لكسر عظم الظهر، وكذلك سائر الأعضاء كلها يخالف بعضها بعضا. وسنأتي بذكر كل نوع من الكسر مشروحا في بابه مفصلا من غيره إن شاء الله. ومما يتعرف به كسر العظام، اعوجاجه، ونتوؤه وظهوره للحس وتخشخشه عند غمزك إياه بيدك فمتى، لم يكن في الموضع اعوجاج ظاهر، ولا تخشخش، ولا تحسّ عند جسّك العظم باضطراب ولا يجد العليل كبير وجع، فليس هناك كسر، بل يمكن أن يكون وثيا[2] أو كسرا هيّنا أو صدعا[3] يسيرا، فلا ينبغي أن تحركه بالمدّ والغمز ألبته بل احمل عليه من الأدوية التي يأتي ذكرها بعد حين، ما يوافق الموضع. ثم شده شدا لطيفا. واعلم أن العظم إذا تقصّف واندقّ باثْنَيْن من غير أن يحدث فيه شظايا إلا أنه قد زال كل جزء عن صاحبه، فينبغي لك أن تبادر من حينه إلى تقويمه وتسويته قبل أن يحدث له ورم حار، فإن حدث له ورم حار، فاتركه أياما حتى يسكن الورم الحار، ثم سوّه بأي وجهٍ تقدر عليه من الرفق والحيلة. وعلم أن جبره وتسويته أسهل من العظم الذي قد جرت فيه شظايا. ثم تشده على ما سيأتي ذكره. فإن كان العظم فيه شظايا فلا بدّ من مدّ العظم المكسور من الجانبين يداً كان أو رجلاً، إما بيدك إن كان العضو صغيراً، وإما بحبلين[4]، وإما الحبل واليد، وليكن وضعك العضو على موضع

---

[1] ) في الأصل المكسور والصحيح الكسر ليستقيم المعنى

[2] ) الوثي: اللي.

[3] ) في الأصل صداعا والصحيح صدْعا ليستقيم المعنى.

[4] ) في الأصل بحيلين والأصح بحبلين كما تشهد بذلك الكلمة التالية (الحبل).

مستو[1] على شكله الطبيعي، حتى إذا امتد جزءا[2] العظم المكسور فحينئـذ رُدّ تلك الزوائد في مواضعها بكل وجه تقدر عليه من الحيلة والرفق، واحـــرص جهدك أن لا تحدث على العليل بفعلك وجعاً ولا ألماً، وزم جهدك أن تضـــمّ أحد العظمين بصاحبه على أفضل الهيئة، وينبغي في ذلك الوقت أن تلمسهما وتجسّهما بيدك. فإن رأيت هناك شيئاً مخالفاً أصلحته، وصوّبته بقدر طـاقتك. وأحذر المدّ الشديد والغمز القوي، كما يفعل كثير من الجهال فيثـــير مـــا يحدثون في فعلهم ذلك ورما حاراً أو زمانة في العضو، كما قد شاهدت ذلك من فعلهم مراراً. ثم الزم بعد التسوية والإتقان، وانشـــد[3] لذلـــك العضـــو السكون والدّعة. وحذّر[4] العليل أن يحركه في وقت يقظته.

الفصل[5] الرابع جبر اللحي[6] الأسفل إذا انكسر

---

[1] ) في الأصل مستوى والأصح مستو.

[2] ) في الأصل حذوى. والصحيح جزءا

[3] ) في الأصل: ذلك

[4] ) في الأصل: واحذر

[5] ) وتعليقا على ذلك فقد جاء في كتاب (الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب) تأليف عدد من الأساتذة الأطباء والصيادلة ممن مارسوا تدريس هذه المادة في الجامعات العربية وهم الأساتذة الدكتور محمد كامل حسين والدكتور محمد داود التنير والدكتور أبو شادي الروبي والدكتور مرسي حرب والدكتور سمير أبو زيد والدكتور فؤاد الحفناوي والدكتور فهيم أبادير والدكتور عبد العظيم حفني صابر والدكتور عبد الحليم منتصر والدكتور جورج شحاته قنواتي جاء في ص ١٤٧ (...وهذا الكلام مشابه لما نفعله نحن من تثبيت الفك السفلي إلى الفك العلوي بخيوط من الصلب). ويقصد الزهراوي بقوله الفصل الرابع يقصد بذلك الفصل الرابع من الباب الثالث من المقالة الثلاثين من كتاب الزهراوي (التصريف لمن عجز عن التأليف).

[6] ) اللحي معناها الفك الأسفل

إذا انكسر اللحي الأسفل ولم يكن كسره مع جرح[1] نظرت؛ فإن كـــان كسره من خارج فقط ولم ينكسر باثنين وتَفَغَّر إلى داخل فإن معرفته سـهلة[2]. فينبغي إن كان الكسر في الشق الأيمن أن تدخل[3] الإصبع السبابة من اليـــد اليسرى في فم العليل، وكذلك إن كان الكسر في اللحي[4] الأيسر[5] فتدخـــل السبابة من اليد اليمنى وترفع بها[6] حدبة[7] الكسر من داخل برفـــق[8] ويـــدك الأخرى من خارج العظم تحكم بها تسويته. فـــإن انكســـر الفـــك وقـــد[9] انقصف[10] باثنين فينبغي أن تستعمل[11] المدّ من الناحيتين على استقامة حـــتى يتمكن تسويته[12]. فإن كان حدث في الأسنان[13] تزعزع أو تفرق فشد مـــا طَمِعْت[14] منها أن يبقى بخيط ذهب أو فضة أو ابريسم[15]، ثم تضـــع علـــى

---

[1]) أشار الزهراوي إلى حقيقة مهمة وهو تفريقه بين وجود جرح مع كسر اللحي أو عدم وجود ذلك الجرح وهذه الحقيقة مهمة جدا برسم خطة المعالجة.

[2]) في الأصل (سهل) والصحيح (سهلة).

[3]) في الأصل (يدخل) والصحيح (تدخل).

[4]) في الأصل (اللوح) والصحيح (اللحي).

[5]) في الأصل (الأسفل) والصحيح (الأيسر) ليستقيم المعنى.

[6]) في الأصل (به) والصحيح (بها).

[7]) في الأصل (حدة) والصحيح (حدبة) ليستقيم المعنى لأن الكسر له حدبة وليس حدة.

[8]) برفق إلى خارج ليتضح المعنى انظر ص ٢٠٠ الموجز في تاريخ الطب والصيدلة عند العرب.

[9]) في الأصل (قد) والصحيح (وقد).

[10]) في الأصل (انفضت) والصحيح (إنقصفت).

[11]) في الأصل (يستعمل) والصحيح (تستعمل).

[12]) في الأصل (سويته) والصحيح (تسويته).

[13]) في الأصل (الأسفل) والصحيح (الأسنان) لأن الأسفل لا يتفرق أو يتزعزع والأسنان هي التي يحدث لها تفرق وتزعزع.

[14]) في الأصل (طمث) والصحيح (طَمِعْت).

[15]) إبريسَم كلمة معربة من الفارسية وهو أحسن نوع من أنواع الحرير وتنتجه دودة حرير القز.

اللحي[1] المكسور القيروطي[2]، ثم تضع عليه خرقة مثنية وتضع على الخرقة جبيرة محكمة أو قطعة جلد نعل مساو لطول اللحي، ثم تربطه من فوق على حسبما يتهيأ لك ربطه ويوافق ضمه حتى لا ينتقض وتأمر العليل بالهدوء والسكون[3] وتجعل غذاءه الأحساء اللينة، فإن ظننت أنه قد تغير شيء من الشكل بوجه من الوجوه[4] فبادر بحله في اليوم الثالث، ثم تصلح ما تغيّر منه وتضمده بغبار الرحى مع بياض البيض أو بدقيق السميد بعد نزعك القيروطي من عليه وتضع على الضماد[5] مشاقة لينة فما دام يلصق ذلك الضماد عليه ولم يتغير للعظم[6] حال، فاتركه لا تحله حتى يبرأ إن شاء الله. وأما عدة ما يشتد[7] فيه الكسر فكثيراً ما يشتد هذا الكسر في ثلاثة أسابيع، فإن عرض في خلال ذلك ورم فأستعمل ما ذكرنا. مرارا في تسكينه حتى يذهب ذلك[8] الورم، إن شاء الله. وأما إن كان الكسر مع جرح نظرت؛ فإن كان قد نفرت[9] من العظم شظايا[1] فتلطّف في نزع تلك الشظايا بما ينبغي لك

---

[1] ) اللحي: الفك السفلي.

[2] ) القيروطي: اسم لما يعمل من الأدهان يطلى به من غير نار

[3] ) هنا لفتة هامة من الزهراوي يشير فيها إلى تعليماته التي اسداها للعليل بالخلود للراحة والهدوء والسكينة وكذلك وصف له نوع الغذاء وهو الأحساء اللينة وهذا ما يتبع في عصرنا الحديث.

[4] ) يصف الزهراوي علاج المضاعفات التي ربما تحدث بعد المعالجة.

[5] ) في الأصل (ضمد) والصحيح (ضماد).

[6]) في الأصل: العظم

[7] ) قدّر الزهراوي مدة التحام الكسر ثلاثة أسابيع عادة.

[8] ) لفتة وانتباه عظيم من الزهراوي في معالجة المضاعفات المحتملة الحدوث كالأورام ومعالجتها وهذا ما نفعله في الوقت الحاضر.

[9] ) في الأصل (تبرت) والصحيح (نفرت) ليستقيم المعنى لأن الشظايا تنفر عن مكانها.

نزعها من الآلة. فإن كان فم الجرح ضيقا فَوَسّعه بالمبضع على قدر حاجتك. ثم إذا نزعت تلك الشظايا، ولم يبق منها شيء فخِط فم الجرح إن كان واسعا، وإلا فاحمل عليه أحد المراهم التي تصلح لذلك وتلحم الجرح حتى يبرأ إن شاء الله.

الفصل[٢] الخامس في جبر الترقوة إذا انكسرت

الفصل الرابع والعشرون: في ردّ اللحي الأسفل

قلّما ينخلع الفكّان إلا في الندرة وتخلّعهما يكون على أحد وجهين، إما أن يزولا عن مواضعهما زوالاً يسيراً فسترخيا قليلا، وإما أن يخلعا تخلّعاً تاماً كاملا حتى يسترخيا إلى نحو الصدر حتى يسيل لعاب العليل ولا يستطيع إمساكه، ولا يطبق فكيه ويتلجلج لسانه[٣] بالكلام فأما إذا كان تخلّعه يسير فهو يرجع في أكثر الأحوال من ذاته بأيسر شيء، وإما إن كان التخلّع تاما كاملا فينبغي (أن)[٤] يستعجل ردّه بسرعة ولا يؤخر ألبته. وهو أن يمسك خادم رأس العليل، ويدخل الطبيب إبهام يده[٥] الواحدة في أصل الفك داخل فمه، إن كان الفك من الجهة الواحدة، أو يدخل إبهاميه جميعا إن كان الفك

---

[١] ) في الأصل (شظية) والصحيح (شظايا) ليستقيم المعنى حيث يقول بعد تلك الكلمة في نزع تلك الشظايا.

[٢] ) في الأصل (الباب) والصحيح (الفصل) لأن الذي يتكلم عنه الزهراوي هو الباب الثالث وهو مقسم لفصول.

[٣] ) في الأصل (لسانه) التلجلج، التردد في الكلام (انظر القاموس المحيط) المعنى أن نقول (لسانه) أي أن كلام الإنسان يتلجلج مع حركة الفك الأسفل المنخلع انخلاعا تاما كاملا.

[٤] ) كلمة (أن) أضافها المحقق ليستقيم المعنى. وهي غير موجودة في الأصل.

[٥] ) لقد أبدع الزهراوي عندما وصف لنا عملية رد الفك السفلي التي تشبه إلى حد كبير لما نفعله اليوم باستعمال إبهام اليد على حسب احتياجات الحالة المخلوعة

من الجهتين، وسائر أصابع يده من خارج يسوي بها، ويأمر العليل أن يرخي فكه ويطلقه للذهاب إلى كل جهة، والطبيب يسوي الفك ويرجع الفك حتى يرجع إلى موضعه، فإن عسر رده، ولا سيما إن كان الفكّان جميعاً، فاستعمل الكماد بالماء الحار والدهن حتى يسهل ردّهما، ولا تؤخر ردّهما[1] ألبته كما قلنا. فإذا أرجعتا، واستوتا وانطبق فم العليل، ولم يتسرخيا فحينئذ تصنع عليهما رفائد الخرق مع قيروطي قد صنع من شمع ودهن ورد، ثم تربطه برفق برباط مسترخي، ويكون نوم العليل على ظهره، ورأسه مثقف[2] بين وسادتين؛ لئلا يحركه يمينا وشمالا، ولا يتكلف مضغ شيء، بل تجعل غذاءه حسوا ليّناً حتى إذا ذهب الألم وانعقد الفك قليلا أكل ما بدا له، ويستعمل ذلك برفق، ولا يتحامل على فتح فيه عند الأكل والشراب والتثاؤب حتى ينعقد الفك ويبرأ إن شاء الله تعالى. فإن عسر رد الفكين، إذا انفكت في وقت ما، ولم تنصرف[3] إلى مواضعها فكثيرا ما تحدث من ذلك حميات وصداع[4]) دائم، وربما انطلق بطن العليل وربما تقيأ مرارا محضا، فإذا رأيت ذلك فاعلم أنه تالف وكثيراً ما يموت من عرض له ذلك في عشرة أيام.

الفصل الخامس والعشرون: في ردود الترقوة وأطراف المنكب.

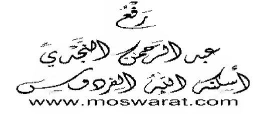
---

[1] ) حقيقة علمية طبية هامة انتبه لها الزهراوي قبل ألف سنة ووافقت معطيات الطب في وقتنا الحاضر حيث يقول الدكتور بيركت **Burket** الأستاذ في جامعة بنسلفانيا في كتابه **Oral Medicine** ص ٢٦٥/ط٣ (إن ردّ المفصل الحنكي الصدغي بعد انخلاعه بوقت قصير سهل، إما إذا ترك مخلوعا لمدة من الزمن فيصبح رده عسير أو ذلك لتقلص عضلات المضغ مما يتطلب الأمر للتخدير العام لترخي العضلات.

[2] ) في الأصل (متفف) والصحيح (مثقف: ثقّف: قوّم وسوّى).

[3] ) في الأصل (تتصرف) والصحيح (تنصرف) ليستقيم المعنى.

[4] ) في الأصل (صدام) والصحيح (صداع) ليستقيم المعنى




# الصفحة قبل الأخيـرة من المخطوطة

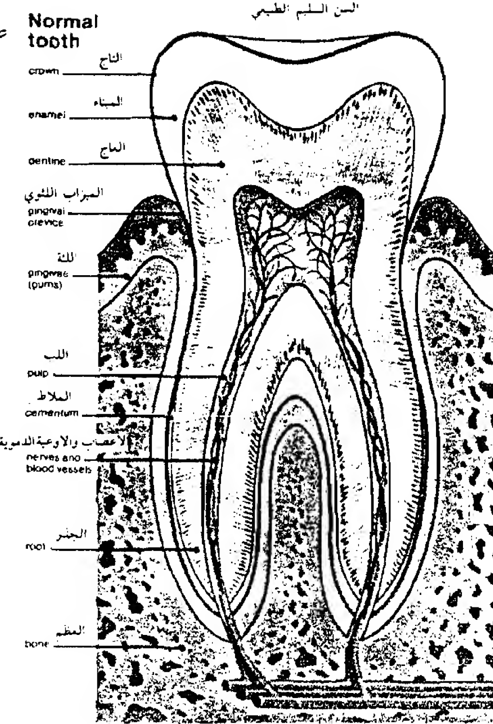
وتعاقب على يد كاتبه أفقر العبيد إلى مولاه الغني به عمن سواه، المتوكل عليه في سره ونجواه، الغريق في تيار المساوي، خديم الأعتاب الشريفة عبـــد القادر بن محمد بن إدريس الشهير بابن المقدم العمروي اليويحياوي. غفـر الله له ولوالديه ولأشياخه ولجميع المسلمين. عنه آمين. ووافق الفراغ من نسخه عاشر المحرم فاتح عام سبعة بموحدة وثلاثمائة وألف بثغر تطوان حرســها الله تعالى آمين. وذلك تحت ركاب سيدنا السعيد. ورأيه الموفق السديد الرشـيد في حركة الجبال وما وراءها من نواحي المعمورة لتمـــهيد مـــا بالســـواحل البحرية وتفقد الثغور.

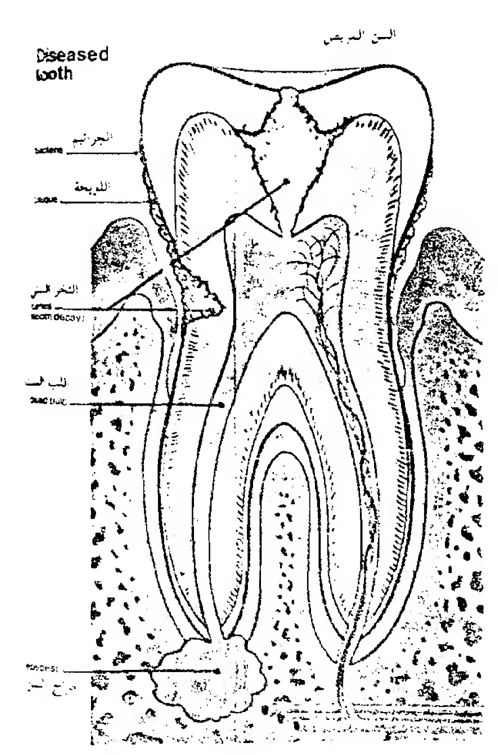



# الصفحة الأخيرة

أدام الله لنا وجوده للإسلام، وأبقى فيضان جوده، على الخاص والعـــام، بجاه جده عليه الصلاة والسلام. صلى الله وسلم عليه وعلى آلـــه الكـــرام. والصحابة الأئمة الأعلام بمنه وكرمه آمين.

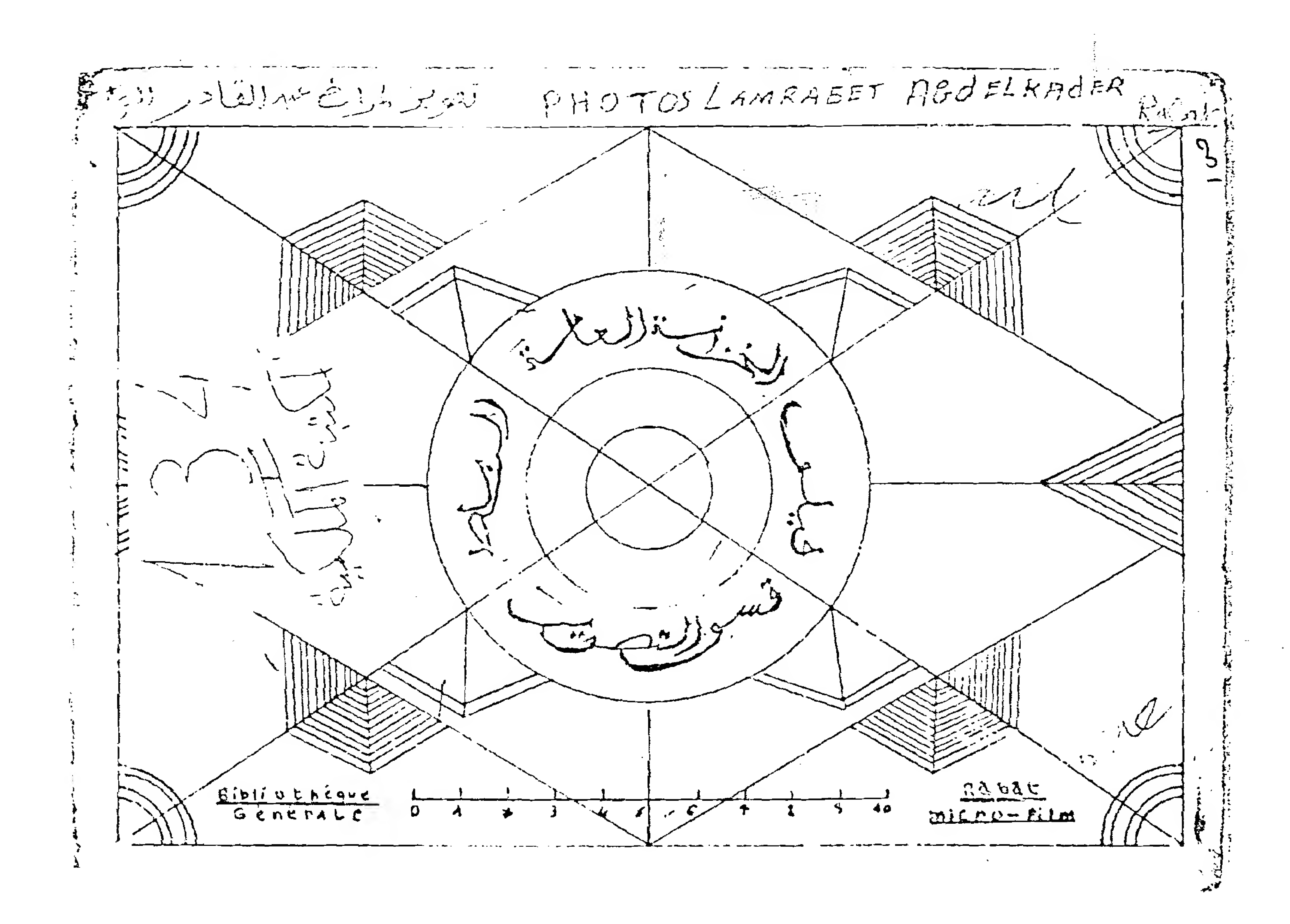
صورة توضح لنا السن السليم الطبيعي




صورة توضح لنا السن المريض وفيه نرى
اللب الميت المتقيح وخراج عند الثقبة
الذروية للسن

اخذت هذه الصور من شركة
Bloc Drug Company


PHOTOS LAMRABET ABDELKADER
الخزانة العامة
الرباط
134
Bibliothèque Générale
Rabat Micro-film

الحمد لله وحده

هذا كتاب الزهراوي في الطب بخط ابن المفرج الكاتب وهو في أجزاء

ستة هذا الجزء والجزء ∴ 3 ∴ 4 ∴ 5 ∴ في أسفار حمر بالعمارة

والجزء 2 ∴ 6 في محفظتين إحداهما بيضاء والأخرى مشرقية ملونة

وهو من جملة كتب خزانة باب النمورة السعيدة

الصفحة الثالثة من المخطوطة

الحمد لله وحده

هذا كتاب الزهراوي في الطب بخط ابن المفرج الكاتب وهو في أجزاء ستة[1] هذا الجزء، والجزء ∴ 3 ∴ 4 ∴ 5 ∴ في أسفار حمر بالعمادة والجزء 6 ∴ 2 في محفظتين إحداهما بيضاء والأخرى مشرقية ملونة وهو من جملة كتب خزانة باب النمورة السعيدة.

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد وآله



حسبكم الله يا بني موارد الحيرة ومصادر الشبهة وحماكم من فتنة زلل
الابتداع ومحنة الاطلاع فهذا هو الكتاب
الذي قيدته لكم وجعلته مقصورا عليكم مقصودا به نحوكم ولم أعدل به
إلى سواكم وهو عظيم الفائدة قريب المنفعة
بكتاب التقريب لمن عجز عن التآليف إنما سميته بذلك لكونه تمهيد
يقرب الطالب ويكون حاجته إليه في كل الأوقات ويجد فيه من جميع
العلوم ما يغنيه عن التآليف كيفية بين من فوائد الكتب يستغني
الطالب بها وكتب الأوائل المغلقة التي لا يجتنى منفعة منها إلا
بعد عمر طويل ونصب شديد وعناية بالغة قد ضمنت لكم العناية

ذكر

اللهم صل

تم كتاب ابقراط وجالينوس ان ذا العلم قديم كما قال ابقراط والصناعة
طويلة وجعلته لكم تذكرة وذخرا ولمن انتفع به من سواكم ثوابا واجرا
انه ولي وفضل قال في الخاتمة لكم قال وراثة العلم عندما امثال الشيخ اقصى من
وراثة انما الذي تعلم يتركوا على الاتقاء وانها ينتفع ولا يحسنوا علم
فيه فيتعلموا انفسكم يترجى الا فضل والرضى بما فيعقب به الثبات
من ابتدار الرحمة والانقياد للتقوى وانتصابا للعمل انما حث على
انعقاد بل
يا بني اني لما بدات بهذا البيع منذ
الكتاب اعتز من حذو ما سمعت اليه منهم احتمال التعب وتعب
الفكر فيه وسهر الليالي عند استيعاب جميع شوارده وفوائده
والاستقصاء لجميع حقوقها اللازمة للصناعة والاقتدار على
الاوساط منه والجلية من الحكماء رايت مع ذلك ان الزمان يفسد
والمتعلمة تبعد واللوم في الازمنة ومع الي فضيع وضعف فقد
قرائه الفهم والذكر وان تواسي انها قصرت فيه ان اجعله بين
يدي تذكرة خاتمة وتبذله للشيوخ وللمرء حيث نافعة وشفقة
بان فيه ما يكفي على ما عن فيه او تعقب على فتعقب خلل ان زلل
وقع فيه لعيني عنه وما خفي ان دق والصواب قصدت ولكل عامل جزاء
والله يتعمد الخطا وان المرء اذا جهد ان لم ينل
الغاية ويقف على النهاية بقدر الجهد كله وادى ما عليه بهمته
من وضع كتابا بقدر استنهاده للمدح او للذم فان احسن

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

بمقدار نصف للجسد والعنق والرأس، بمقدار نصف للأذن والعصب والشيب
مع أن معظم الناس يقدرون ذلك بآرائهم وأفكارهم وحسب أنهم العقلاء
لنفسه ويبني على أنه صدق فيصدق وإن يعدل عنه إلى الهوى إلى الكلمة وقد
هذا الكتاب ينتفع به العام والخاص والجاهل والعالم في كل أ
لعموم ما جمعت فيه من فنون الأغذية والأدوية والأشربة
والجوارشنات والمربيات والأربجات والأشربة والأدوية
المسهلة والضمادات والمراهم والأكحال والأدهان والسعوطات
والسيالات والقطورات والمشمومات والحقن والأدوية الغذائية
والأدوية الزينة والأبازير وما أشبه ذلك مما هو جميع يصلح للجلوس
والملوك وما يصلح للفقراء والمساكين وكل ما جربته وامتحنته
من طول عمري فمنذ خمسين سنة في مجالس العلماء وتستعمل فيه
منه وما لا يحضر له طبيب وما ينبغي له استعماله مثل ما لو ورم
أو مرض بجرح أو صلاح لغذاء أو دواء لزينة أو دهن لطيب أو
بخور أو نحو ذلك من الأدوية شيء لا يحكم في التعالج بها والعالم
الخاص منها يكون له وجود جميع مراده فإن له فيه من التوسعة
في العلم والعمل ما يجري فيه أسعد وعلاجه للأمراض على الطب
أو فضل والفاضل على الأفضل وجملة هذا الكتاب ثلاث مقالات
كل مقالة تتنوع دلالة بمعناها

## المقالة الأولى

ضمنتها

الشمرهكا

ثم بيّنا أصول الأدوية المستعملات والأدوية الجيدة والأدوية المدرّية وتركيب
الأدوية وبيّنا وعيوبها من الشيخ وما أشبهه ولذا جعلتها كالمقدمة لهذا
الكتاب ه

## المقالة الثانية

في تقسيم الأمراض وعلاماتها والاستدلال على علاماتها

## المقالة الثالثة

في صفات المعاجين الغريبة التي تحمي وتنفع

## المقالة الرابعة

في صفة الترياق الكبير وسائر الترياقات والأدوية المعجونة
إنما تنفع من جميع السموم

## المقالة الخامسة

في صفات الأيارجات الغريبة والحديثة وادخارها وتجميعها

## المقالة السادسة

في صفات الأدوية المسهلة من الحبوب المدرة لجميع العلل

## المقالة السابعة

في صفات الأدوية التي تجلب القيء والحقن والفرزجات
والشيافات

## المقالة الثامنة

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

في الأدوية المسهلة اللذيذة الطعم الحلوة لكونها مأمونة

## المقالة التاسعة

في أدوية القلب من المثلثات وأدوية المسك وما أشبه ذلك

## المقالة العاشرة

في معاجين الايارجات والبنادق والمسهلات

## المقالة الحادية عشرة

في معاجين الجوارشنات والكمونيات وما أشبه ذلك

## المقالة الثانية عشرة

في أدوية الباه والمسمنة للأبدان المهزولة والمدرة للبول ونحو ذلك

## المقالة الثالثة عشرة

في الأشربة والسكنجبينات والربوب

## المقالة الرابعة عشرة

في البختجات والمطبوخات والمنقوعات المسهلة وغير المسهلة

## المقالة الخامسة عشرة

في المربيات ومنافعها وحكمة ترتيبها واتخاذ مربياتها

## المقالة السادسة عشرة

في السفوفات المسهلة وغير المسهلة

## المقالة السابعة عشرة

في الأقراص المسهلات والممسكات وغير المسهلات والممسكات

المقالة

الثمن كيل على سبيل ما

المقالة الثامنة عشرة

في السعوطات والبخورات والقطورات والذرورات والغراغر

المقالة التاسعة عشرة

في الطيب والزينة وصنعة الغوالي وما أشبهه

المقالة العشرون

في الأكحال والشيافات واللعوقات

المقالة الحادية والعشرون

في المشروبات والأدوية المر والحلو وما أشبه ذلك

المقالة الثانية والعشرون

في أدوية الصدر والسعال المزمنة

المقالة الثالثة والعشرون

في الضمادات لجميع علل البدن من القرن إلى القدم

المقالة الرابعة والعشرون

في منافع المراهم المختلفة وأسماء المراهم لجالينوس وغيره

المقالة الخامسة والعشرون

في الأدهان ومنافعها وأحكام إخراجها

المقالة السادسة والعشرون

في الأطعمة المفردة وكيف من الأدوية مركبة على حسب الأمراض

المقالة السابعة والعشرون

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

في طبائع الأدوية والأغذية وأفعالها وقواها وخواصها

## المقالة الثامنة والعشرون

في أفعال الأدوية وخواص الأحجار المعدنية وما ينتفع به في الطب من ذلك

## المقالة التاسعة والعشرون

في تسمية العقاقير باختلاف اللغات وبدلها وأعمارها وأعمار المركبة وغيرها وشرح الأسماء التي تقع في كتب الطب و كيلها والأوزان

## المقالة الثلاثون

في العمل باليد من الفصد والبط والجبر والكسر والخلع مشروحا مخصصا انتهت

## المقالة الأولى

فصل في حد الطب قال الرازي هو حفظ الصحة على الأصحاء وردها على المرضى بقدر ما تقدر الإنسانية

فصل في قسمة الطب والطب ينقسم قسمين إلى علم وعمل والعلم ينقسم ثلاثة أقسام علم بالأمور الطبيعية وعلم بالأسباب وعلم بالدلائل والأمور الطبيعية تنقسم سبعة أقسام العناصر وهي الأركان والأمزجة والأخلاط والقوى والأعضاء والأفعال والأرواح

فصل في العناصر اعلم أنه قد بان في كتب

والا

من كلام الاطباء القدماء والاسطقسات والاركان والجواهر
والالوان والطبايع والكيفيات وهي برد ورطوبة ويبس وحر وهو يعني
الاسطقسات لا على الحقيقة لان العنصر غير الاسطقس وقد
ذكر افلاطون الفرق بين العنصر والاسطقس فقال كذلك هذا
معناه ان العنصر هو الطبيعة القابلة للصورة والعرض فاذا قبل
العنصر الصورة والعرض صار اسطقسا وقال جالينوس ان العنصر
موجود متوهم بلا كيفية والاسطقس موجود محسوس مكيف
والعلماء يعنون بالاسطقسات هذا العالم يعني بها اصول
تكوين جواهر جسمية مثل الكيفيات التي هي الحرارة والبرودة
والرطوبة واليبوسة والاركان هي الاسطقسات وهي النار
والهواء والماء والارض فالنار حارة يابسة والهواء حار رطب
والماء بارد رطب والارض باردة يابسة فجميع ما في هذا العالم
من حيوان ونبات ومعادن مخلوق من هذه الاسطقسات الاربع
ومنها استمد واليها ينحل فاما ما قيل في الجسم انه مبني اجتمعت
هذه الاسطقسات الاربع في جسم على التساوي في الكيفية
والكمية قيل انه معتدل ومتى خالف جسم التساوي فيها قيل
انه خارج عن الاعتدال وانما اختلفت الانواع والصور والا
شكال والهيئات ولم يشبه بعضها بعضا لاختلاف مقادير
الاسطقسات التي تركبت منها بالكيفية والكمية مثال

اللهم صل على سيدنا محمد

سبيل الانفعال ومنها الاعصاب التي تشد بها العظام لئلا
تتصل بالعظام وتتعدى لا تكون بغير ان تختلط باللحم والرباط وبعد
ان تنقسم اقساما دقاقا وتنتسج فيها يلتذ الاقسام فيكون من
جميع ذلك شيء يسمى العضل ويكون عظم العضلة بمقدار العضو
الذي يراد تحريكه بكبره وصغره فمنزلة العضل بمنزلة شيء يقال له وتر
وهو جسم مركب من عصب ورباط نابت من العظم فصل
في عدد عظام البدن عدد عظام جسم الانسان مائتان واربعة
واربعون وان يعدد عظما يسمى العظم الذي في الحنجرة الشبيه بلام الف و
[illegible] وسمى العظم الذي في القلب وسمى العظام التي خلف [illegible]
المفاصل وتسمى السمسمانية وسمى عظمي الركبتين المدورتين
الذين في راس الركبتين الذين يسميان عيني الركبتين وذلك ان العظام التي
في الراس ستة وعظام اللحي في كل اربعة عشر وعظام اللحي الاسفل
اثنان والعظم الشبيه بالوتد واحد والاسنان في كل لحي لحي
منها ستة عشر سنا وفي الاسفل ستة عشر سنا ثنيتان ورباعيتان
ونابان وخمسة اضراس وخمسة بعدها وربما نقصت الاضراس
فكانت اربعة وفي العنق سبعة خرز وعظام الصلب اثنا عشر
خرزة وعظام القطن اسفل الظهر خمسة وعظام العجز ثلاثة
وعظام العصعص ثلاثة وعظام الاضلاع اربعة وعشرون وعظام
القص سبعة وعظام الكتفين اثنان ورأسا الكتفين اثنان

في عدد عظام جسم الانسان

تقدم قبل علم سبب تحريك اد

والترقوتان اثنان والزندان الاسفلان اثنان والزندان الاعليان
اثنان وعظام رسغ الكف الواحد ثمانية والكف الاخرى ثمانية
وعظام مشط الكف اربعة والمشط الاخرى اربعة وعظام
الاصابع ثلاثون وعظام الوركين اثنان وعظام الفخذين اثنان
وعظام هنى الفخذين اثنان وعظام قصبتي الساقين الكبيرتين
اثنان وعظام الصغيرتين اثنان والكعبان اثنان والعقبان اثنان
وعظام الزورقيين اثنان وعظام رسغي القدمين ثمانية وعظام
مشطي القدمين عشرة وعظام اصابع القدمين ثمانية وعشرون

فصل مختصر في منفعة العضل العضل مركب من لحم
وعصب ورباط وهو الة الحركة الارادية واكثر العضل الة
يحملها الى ان ينتهي الى اللحم وهذا الاشتباك يسمى من هذا الطرف الجسم
المسمى وترا وبهذا ينفصل من العضو الذي يحركه بالطرف الاسفل
منه ويكون تحريكه له بان ينقبض وينجذب نحو اصله فيتنزل الى جهته
العضو الى الجهة التي فيها تلك العضلة وتختلف اشكاله
بحسب مواضعها من الحاجة اليه والعضل الذي يحرك عضوا كبيرا
اعظم واكبر ويسمى منه ثلاثا او ... تتصل بالعضو الذي
يحركه وربما تعاون ... عضل على تحريك عضو واحد والذي يحرك
عضوا صغيرا يكون صغير الهيئة كالعضل الذي يحرك الجفن الذي
يحركه جملته ... وكما ... عضل كبير والعضل الذي يحرك الاجفان

والعضل

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

وعصب وربما اشتغل الفرد مثل الذي ذكر على كل جهة بقدرة الله
تعالى ٥

## فصل في أسماء العصب ٥

اسم العصب عند الأطباء يتسمى بذلك لأنه أنواع النوع الواحد
يسمى عصبا إراديا وهو الذي ينبت من النخاع والدماغ والثانية
يسمى عصبا رباطيا وهو الذي ينبت من أطراف العظام في مفاصل
العظام والثالث يسمى عصبا وتريا وهو الذي ينبت من الأوتار
من العضلات الكبار ومنها جسم يسمى

## فصل

قالوا وللعصب منافع ولولا ذلك لما قدر العضو إذا امتنع
الامتناع لنفوذ الروح النفساني فيه وقيل إنه لنفوذ الروح
النفساني فيه كنفوذ الضوء في الهواء وإنما يجري بفساد في ذاته
والقول الأول أصح

## فصل في عدد الأعصاب ومنافعها ومخارجها

الأعصاب تنبت إما من الدماغ وإما من النخاع فالعصب الذي
ينشأ من الدماغ سبعة أزواج الزوج الأول ينشأ من زائدتي
البطنين المقدمين من بطون الدماغ الشبيهتين بحلمتي الثدي
وهما العصبتان اللذان يصيران إلى العينين فتكون بهما حاسة البصر
وإذا انبعثتا من الدماغ التقتا العصبتان قبل أن اجتمعتا واتصلت
إحداهما بالأخرى ثم إنهما يعودان فيفترقان حتى يصلا بكلتيهما

بكلتا

كشكل الخاء اليونانية على مثال هذه الصورة X وإذا انتهت إلى العينين
أخرقت العصبة التي في الجانب الأيمن إلى العين اليسرى والتي
في الأيسر إلى العين اليمنى ثم تستدير كل واحدة منهما حول الرطوبة
الجليدية وتوصل إلى العين حاسة البصر ومنافذ العصبتين
مجوفتان وليس في البدن عصبة مجوفة غيرهما والزوج الثاني ينشأ
من مؤخر الدماغ ويأتي العينين أيضا ويعطيها قوة الحركة والزوج
الثالث منشأه من خلف الزوج الثاني ويأتي بعضه اللسان
ويفيده حاسة الذوق ويأتي اللثة والأسنان ويفيدها حاسة
اللمس وبعضها يأتي إلى عضل الصدغين وعضل الماضغين والعضل
الذي في الأنف وعضل الشفتين ويفيدها قوة الحركة والزوج
الرابع منشأه من خلف منشأ الثالث وينقسم في أعلى الحنك ويفيده
حاسة المذاق والزوج الخامس يكون بعضه حس
السمع وبعضه حركة العضل الذي في الخد والزوج السادس
ينقسم بعضه إلى الحلق واللسان وبعضه يصير إلى العضل الذي في
ناحية الكتف وما هو إليه وبعضه يصير إلى العضل الذي يحدر
في العنق وينشعب منه في مروره شعب ينال بعضها عضل الحنجرة
وإذا بلغت إلى الصدر انقسمت أيضا ورجع بعضها فيتصعد حتى
يتصل بعضل الحنجرة وينبع وينشو. ومنها في غلاف القلب والرئة
والمريء وما جاورها وما يلي المعدة وسواها حتى ينتهي إلى الحجاب ويتصل

[illegible]

بعض المعدة منه اكثر وتتصل الباقية ببعض آلات الكبد والطحال وسائر
الاحشاء وتتصل به منه ايضا بعض اقسام الزوج الثالث والزوج
السابع ينبت من مؤخر الدماغ حيث منشا النخاع ويأتي اللسان والحنجرة
بفوهاته الحركة فصل والعصب الذي ينبت من النخاع من اخره
وثلاثون زوجا وفرد واحد [illegible] ثمانية ازواج منها تخرج فيما بين خرز
العنق واثنا عشر زوجا من خرز الظهر الى جهة [illegible] من الظهر الصدر
وخمسة ازواج من خرز البطن ومنها اسفل الظهر وثلاثة ازواج من عظم
العجز وثلاثة ازواج من عظم العصعص وفرد واحد ما حيث تخرج من
طرف عظم العصعص ويشتد من الزوج الاول من الثمانية تخرج في
الثقب الذي في الفقارة الاولى من فقار العنق بعد حتى يتفرق في
عضل الراس والزوج الثاني يخرج من بين الثقب المشترك فيما بين الفقارة
الاولى والثانية ينقسم قسمين ويتصل بجلدة الراس فيعطيهما
حس اللمس وبعض العنق وعضل الخد فيعطيهما الحركة والزوج
الثالث يخرج من الثقب المشترك فيما بين الفقارة الثانية والثالثة
ثم ينقسم قسمين فبعضه يصير الى العضل المحرك للخد وبعضه
يتفرق في العضل الذي بين الكتفين والزوج الرابع منشاؤه فيما بين
الفقارة الثالثة والرابعة فينقسم قسمين احدهما يتفرق
في العضل الذي في الظهر والاخر يأخذ الى قدام ويتفرق في العضل
الموضوع بحذاء به وبمؤخره والزوج الخامس منشاؤه فيما بين الفقارة

الرابعة

فيمر الى قدام فينبث في العضل التي بين الاضلاع والعضل الموضوع على
الصدر والقسم الآخر ينبث في عضل الظهر والكتف وعلى نحو هذا يكون
خروج العصب وتفرقه الى الزوج التاسع عشر والزوج العشرين وهو
اول العصب الخارج من الظهر يخرج ما بين الفقار التاسع والعشرين
وعلى هذا القياس الى ان يخرج خمسة ازواج من بين فقار الخرز ويمر
بعضها الى قدام فينبث في العضل الذي هو على البطن وبعض ينبث في
العضل الذي هو على المتن وكذلك الثلاثة الازواج العليا فمنها
عصب ينحدر من الدماغ والزوجين الذين تحت هذه الثلاثة ينحدر
منها شعب كبار الى الساقين حتى يبلغ الى القدم والزوج الخامس
والعشرون هو اول العصب الخارج من اول عظم العجز يخرج من عظم
الورك من عظام العجز الاول والثاني من الثاني والثالث من الثالث
وكلها لها العصب الخارج من اسفل الظهر وينزل منها الى الرجلين
ايضا شعب كثيرة واما الثلاثة الازواج الخارجة من عظم العصعص
والعجز فكلها تنبث في القضيب وفي عضل المقعدة والمثانة تنبث
وفي العضل الموضوع بقرب هذه المواضع وهذا كلام جالينوس في
العصب ورأيته

## فصل
## في العروق غير الضوارب

ينبت من الكبد عرقان احدهما فمنشؤه من الجانب المقعر ويقال له
الباب والآخر فمنشؤه من الجانب المحدب ويقال له الاجوف واما

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

التي فوقها الى ان ينتهي الى الكتف والاخرى بعد ان يتشعب شعوبا
كثيرة ثم يكون منه العرق المعروف بالكتفي وهو القيفال ويخرج من
القيفال جزء ومن الباسليق جزء فيجتمعان فيكون منهما العرق الاكحل
والحبل الذي بعد تشعبه من الكتفي والابطي الى ان ينتهي الى الابهام
من اليدين بعد ان يتشعب شعبا كثيرة فيكون منه حبل الذراع
وهو الذي ينقطع فيه ويكون من شعبه العرق الذي في اليد اليسرى الذي
هو بين الخنصر والبنصر الذي يفصد لورم الطحال وينزل الاخر حتى
ينقطع ينقسم الابطي الى اسفل الى ان ينتهي من الحشا الاولى
فمنها في الكبد الى ان ينتهي الى اخر مقعر الظهر والحبل الثاني
يتسلل من الفقار الى ان ينتهي الى الوركين والحبل الثالث
يتسلل من الوركين فاذا انتهى الى الركبة انقسم ثلاثة اقسام فقسم
منها في الوسط ويتشعب شعبا في جميع عضل الساق وقسم ثاني
في الجانب الداخل من الساق حتى يظهر عند الكعب الداخل وهو
الصافن والقسم الثالث في الجانب الظاهر من الساق ويمر
سائلا الى ناحية الكعب الخارج وهو عرق النسا ثم يتشعب
الى ان ينتهي الى القدم

القيفال

الاكحل

الذي يفصد لورم الطحال

الصافن بالعلم

عرق النسا

## فصل في العروق الضوارب

العروق الضوارب منشاها من التجويف الايسر من القلب وهي
عرقان احدهما صغير وهو ... وكبير واحد ومنه العرق ينزل

تتمة:

الى الرئة وينقسم فيها ويأخذ من الرئة شيئا ويصلها بها فلا تعتبر بعد
والآخر ثم منه ذو طبقتين وسماه ضوارب وشاهدته يطلع من القلب ينشعب منه
شعبتان ويدخل اعظم الشعبتين في تجويف القلب الأيسر ثم ان الباقي في
من هذا العرق ينقسم الى قسمين احدهما يأخذ الى فوق البدن والآخر
الى اسفل واعظم من الآخذ الى فوق والصاعد الى فوق ينقسم قسمين
احدهما الأكبر يأخذ نحو اللبة ويميل الى الأيسر من الجانب الأيمن
من الصدر الى الجانب الأيسر من [illegible] ثم من الأيسر ينقسم ثلاثة اقسام
فالقسمان منها [illegible] فارقا بعضهما [illegible] احدهما الى جانب
العنق الأيسر [illegible] هذان العرقان هما عرقا السباتين فيما ينقسمان
ايضا اما الثالث فيدخل الى جوف القحف من الثقب الذي في العظم
[illegible] وينقسم هناك اقساما دقاقا حتى تتم منه الشبكة
المسماة الشبكية [illegible] تحت الدماغ ثم [illegible] الشبكة تجتمع
الى عرقين [illegible] ويدخلان الى جرم الدماغ ويبقى فيه اما
القسم الآخر من هذين القسمين [illegible] فيما [illegible] يصعد الى
الوجه [illegible] وهناك في الأعضاء الظاهرة [illegible]
[illegible] هذا القسم من العرق [illegible] اما
القسم [illegible] من قسمي العرق [illegible] في القلب الى اسفل البدن
[illegible] الى اسفل [illegible]
[illegible] ويتصل بالأعضاء [illegible]

منبر مخو زائد

يعاود العلاج الى ان يبرا

## انتفاخ الشفتين

يكون اما من انصباب مادة واما من لسعة زنبور ونحوه
وقد يعرض بعض في الشفة العليا مع تشققها في
الوسط فانه يعرض ذلك للصبيان في اكثر الاحوال وهو
عسير البرء فليعالج بما ذكرنا في شقاق الشفتين
فان برئ والا فعلاجه بالحديد او الكي على ما ذكرنا في
صناعة العمل باليد **واما الانتفاخ** فيعالج بما ذكرنا
في انتفاخ الوجه **واما** شقاق ... وما يعرض من انواع القيح
فما تقدم في مواضع من الكتاب وفي صناعة العمل باليد

## امراض الفم اربعة

**الاول** في الاسنان ومتى لم تعرض مرضا او وجعا
فاكلها تنقيتها الدود المتولد فيها تنوهها كما فيها
نزع عنها سوادها خضرتها مع نفعها الضرس الحاد
فيها الاوجاع التي تعرض للصبيان عند نبات اسنانهم
وجملة تجمع الاسنان من كل اجد وجع الاسنان
يكون من اسباب كثيرة اما من قبل تورم اللثة وانصباب
مادة اليها واما من ريح غليظة او من دود تكون
فيها واما من مادة تنصب اليها الى العصب الذي

باوصل

اللهم صل على سيدنا

فمما خبرنا من العلاج من فوائد السنوذن [?]
من الصداع وفائدة الى العصبة او السن نفسها انفع واه
يكار من خمس البلغم والا فمثلا ما يخند بعلاج اقوى
مما ذكر في باب تسميته بالعروق بدهن او نصه بالجوع
والعطش وتستعمل الحصور وتدهن خرز الحمام على
الريق والحركة على الخلاء ويحرق الفلفل مع القطران ويمسك
في فيه ويوضع منه على الضرس بعد ذلك مرار حتى يحس
باللذع القوي فان الوجع يذهب فان اشتد الوجع فيحشى
الضرس في موضع بزر البنج الاسود والمبعد بعدان تصنع
منها حبة كالحمص فان هذا يخدر ويقطع الدود ويذهب
الوجع او يسكن الوجع والا فيقطع في الاذن التي من جانب
الوجع قدر عدسة افيون وقطعة من جندبادستر
محلولين في اي شيء كان في شيء من الماء او في شراب مطبوخ
فان برئ والا فيكون حديدة حتى تصير قوة النار الى ذلك
العصب فان الوجع يذهب بعد ثلاث ساعات او اربعة
فان برئ والا فلا بد من قلعه بالحديد وعلى الله ومعونته يعني

**في قانون العمل بالبيزبالكها وتفقيهـــا بعرض [?]**

ذلك من كون الولد ... رديئة تتولد من فساده غريبة
ترفعها الطبيعة الى الانسان على الاحمر ذا الجلد

اللهم صل على سيدنا محمد وآ

في الملموس واما من كل شيء حار فبفرط الحرارة
واما من كل شيء بارد فبفرط البرودة واما من كل
انما رد المفرط في ان الحار المفرط الحرارة ردي فعنه
او الحار المفرط الحرارة في ان البارد المفرط البرودة
واما من جهة تصيبها او تسقطه واما من فقد الغذاء
الذي يغتذي به اللمس وقلته واما من الامتلاء ولكنه
علامة وجعه عن نوم اللذة انه اذا نحسسنا
في اللمس ثم نحس بالوجع كيف نحس وان بذهاب ورم
اللذة ذهاب الوجع واما الملاذة المنصبة التي
تعصيه او اللمس من تعصيه فيكون عن مادة باردة
او عن مادة حر بعد علامة الملاذة الباردة
ان تكون الرطوبة كثيرة باردة وان تتأذى بالاشياء
الباردة وتستريح الى الاشياء الحارة فان تعود اللمس
والمزاج كان او كان علامة الملاذة الحر بعد علمه
الرطوبة وقلة الحرارة وحمية اللذة واوجه في
والاشياء الحارة وتلتذ بالباردة فان تعود اللمس
والمزاج بارد او كان علامة من فقد الغذاء ان
تجد جسمها يبسها ونقصها ورقة كالذي يعرض
للمشايخ وعلامة من الامتلاء والتزيد والغلظة

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

أن يحدث فيهما كان يجده من أورام أو ضغط. والحمية من
التمدد والوجع أشد بدفع كثرة الرطوبة والامتلاء.
الطعام وعلامته من قبل الدود أن يحس بالوجع ويسكن
وقتا ويحس بالدودة كأنها تتحرك في نفس اللحم

## علاج ورم الصدر وقبل تورم اللثة

فإن كانت اللثة دامية وارمة حمراء والامتلاء في
العروق كلها فافصد القيفال أو احجمه على الأخدعين
أو تحت الذقن ثم يمسك في فمه بعد ذلك من خل قد طبخ فيه ورد
وشيئا من مصطكى مسحوقا تفعل ذلك مرات في النهار فإن
برئ وإلا فدف شيئا من أفيون في دهن الورد واغمس فيه
قطنة والصقها على اللثة وتفعل ذلك
بالكافور المحلول بماء الورد فإن برئ وإلا فاسحق اللثة
واجعل عليها الفلفل وافتح الجمار ذلك وقشر العروق التي في
اللثة وافصدها كلها من داخل وخارج وإن كانت كمدة يابسة
فيلطخ ما صلب من اللثة غليظا يابسة ويمسح الوجه بلعاب
ولا حرج بما يسهل البلغم بالنقوعات وإذا لذا أكل يمسح بالسكر
نابا والعسل وشيئا من التربد والمرو والبارود واجعل عليه
العفص محرقا والفلفل أو الزنجبيل أو ناخرم من العود
والزربا فيخلطهما به أطراف تمضمض بعد ذلك بماء وبرئ والله

بحفظ

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

تنقية الرأس والمعدة من فضل الرطوبة الفاسدة بالقوقايا
أو بحب الأيارج ونحوه ثم تعالج الأجفان بالأكحال وبما فيه
فيها حرارة وقبض وتجفيف كالسعد والقلقل والكراويا
وجوز السرو ونحوه مفردة أو مجموعة أو يؤخذ عفص
غير مثقوب يسحق ويحرق بالخضض أو يسحق مع الشحم
أو يطلى به ثم يحشى في ... ويكتحل به

## الدود المتولد فيها قد يكون ذلك من رطوبة عفنة

**علاجه** أن يكحل بالسمن بعد أن يسخن أو يسود أو
أو بالسكر أو ... ولا يكون ... من ... 
مرات حتى يخرج ... ثم ... إلى ... 
السرقان الدود ... والوجع يذهب

قروح ...

قد يكون ذلك من فضل البلغم وغيره والشعر في السرقان ...
لفضل الغذاء وفساده ويكون من ... 
في ... ويكون من ... 
**علاجها** ... ثم ... 
... والعفص وجوز السرو والأهليلج والأملج
الورد والأقاقيا والآس والجلنار ونحوها مجموعة أو مفردة

آخر

او يوخذ من الشب والملح والعفص من كل واحد جزء
فيسحق سحقا ثم يلصق على اصولها الملح كذلك ثم يتمضمض
بعد ذلك بماء ورد ومن علاجها من تصيبها الرطوبات
الى اصولها فتفسد الاسنان ويستعمل ما وصفنا من القوابض
وعلاج نتوها اذا كانت تمنع الكلام وتقبح
منها الصورة ان يتخذ لها مبرد من فولاذ فيبرد به ما
نتا منها ثم يبرد بعود حلفاء مجرب ومما ينفع في ذلك
العمل بالسدر [illegible] فرعها او حكها تعالج بالقوابض
كما ذكرنا قبل ذلك ولم تسقط فتشد بخيط ذهب او فضة
مجرب ومما ينفع في ذلك العمل بالسدر

سوادها وخضرتها وصفرتها

تولد من فساد الرطوبات الفاسدة او من قلة التعاهد
بغسلها وجلائها علاجها ان تجلى بزبد البحر
والرخام المسحوق المدقوق وخزف التنور او بقرن الماعز
او بكلاهما او بالملح الاندراني
مسحوق مع الخل او الاشنان وتحك بها من العفونات
تاخذ من الملح الاندراني وحب السفرجل جزءا سواء
فتعجنهما بالعسل وتسحق الجميع حتى ينسحق ويستعمل
فموضعه بذلك ويدلك بالعسل فيقوم مقام الفم او الاسنان

العظم ان ابلغ في ذلك فان زاد فيها الا زد بادر فمن هذا العلاج
جميع ما كتبناه في مقالة المسنونات من ذلك فليستعمل

## الضرس الحادث فيها

يكون ذلك اذا اكل شيئا حامضا او قد دخله حامض يكون
في المعدة وقام منه شيء حامض **علاج ذلك**
ان يتمضمض بالادهان المسخنة كدهن الورد واللوز والجوز
والبنفسج والزبد والسمن والشحوم ونحوها فانه ومما
ينفع من ذلك مضغ البقلة الحمقاء وينفع منه البعض على
مضغ بيضة مشوية مسخنة **الاوجاع** التي
تعرض للصبيان عند نبات اسنانهم **علاج** ذلك
ان يمرخ لثته كل يوم ويطلى بها مواضع نبات اسنانه ويطليها
بدماغ ارنب وبالزبد والسمن فان الوجع يخف جدا ويسمنه
ودهن ... وخلط الجميع واكل ... نافع ومما
يحفظ الاسنان من الاوجاع واكل وجميع الافات
ان يحتمي من فساد الطعام وان يستاك في المعدة ولا يحتاج
بكل ... فيما قد كان منه حامضا او شديد الحرارة
كان او شربا باردا او اخذ في موضع الحلواء والتمر والتمر
وكل شيء فيه علوكة وكسر الاشياء الصلبة كالدراهم
والعظام والجوز واللوز ونحوها واكل كل شيء حامض

نوز

اللهم صل على سيدنا محمد واله

مضر وشرب الماء البارد جدا او اكل الثلج ولا سيما
بعد اكل طعام حار واكل طعام سريع الى الفساد
مثل الالبان وما يتخذ منها واستعمال المالح وترك تنقيتهما
من فضول الاطعمة التي تنشب بينهما فينبغي ان يجتنب
من هذه الوجوه كلها فيسلم بذلك من كل افة تلحق
الاسنان صفة سنون يحفظ الاسنان و
ويجلوها من كل افة وينفع من الحفر والعفونة ويشدها
ويقويها مجرب نافع يوخذ قرن ذهب الشعير والملح كل
واحد عشرة مثاقيل بعد ان يدقا ويعجنا بعسل ثم يحرقا
ثم يوخذ منه محرق وزبد البحر من كل واحد ستة مثاقيل
طباشير ابيض وعيدان الكرم محرقة وقشر رمان مسني
ورخام ابيض وخزف التنور من كل واحد مثقالان
ملح احمر مسحوق وبزر ورد احمر وسنبل من كل واحد
مثقال يدق ذلك وينخل ويستن به فانه مجرب صفة
دواء مجرب يقلع الاسنان يوخذ من دهن الحنظل
فيغلى مع اللبن اليتوع ويلصق بالضرس يوضع عليه
كذا . . . ليلات من الليالي الكثير انه يقلع البين
اذا انقلعت صفة دواء اخر يقلع الضرس
بغير حديد يوخذ من قشور اصل التوت والعاقرقرحا

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

ويسحق في السمن ويحل ثم يؤخذ حتى يصير كالعسل ويطلى
به اصل الضرس الذي يريد قلعه مرة او مرتين في اليوم بعد
ان تكون شرطت حوله ويحفظ من سائر الاسنان صفة
دواء يقلع الاسنان ايضا يؤخذ من اصول التوت
واصول الكبر وقشور السمسم من وزن ربع اجزاء يسحق
الجميع ويحل في خل غاية الثقافة ثلاثة ايام كل يوم ساعة عند
زوال الشمس ثم يحك سائر الدواء ومنفعا جيدا ثم يشرط حول
السن ويطلى به في اليوم مرات حتى تجده قد استرخى
ثم تحركه بيدك ثم تقلعه بلا مؤونة ولا الم

قشور

## امراض اللثة سبعة امراض

استرخاؤها وسيلان الدم منها وتآكلها وتعفنها
واللحم الزائد فيها والقروح والبثور استرخاؤها
والدم السائل منها يكون من قبل الرطوبة التي تعتاد من
اللثة اذا استرخت علامة الرطوبة اما ان تكون حارة
واما ان تكون باردة علامة الحارة حمرة اللثة
وورمها وتلهبها وسيلان الدم الاحمر منها وعلامة
الباردة بضد ذلك قلة الحمرة والتلهب وسيلان الدم
الرقيق وابيضاضها علاج ذلك ان كان من قبل الحر بالفصد
من القيفال ان لم يمنع مانع او بالحجامة في النقرة ويدهن بعد ذلك

وتعفن

اللهم صل على سيدنا محمد

او يمضغ الجمار ثم يلزم التمضمض بها. فإن كان بعد الورد
بالخمر والسماق او قشور الرمان او الجلنار او الآس و
نحوها ويتمضمض بماء الورد المنقوع فيه السماق او
يتمضمض بالخل العنصلي فيه السماق فإنه بليغ في ذلك
وينفع منها ان يدلك بعفص وورد وكافور وعاقرقرحا
وقشور وورق الطرفا مجموعة او مفردة. صفة سنون
يقوي اللثة ويقطع سيلان الدم وينفع من العفونة
وينبت اللحم الجديد يؤخذ من الجلنار والورد بالسوية
ومن الهليلج الاسود من كل واحد خمسة دراهم ومن
الآس سبعة دراهم وحب ونصف من كل واحد درهمان
ومن الاذخر ثلاثة دراهم يدق الجميع ويستعمل
ويتمضمض بعده بماء الورد وعلاجها من قبل تنقية
الراس والمعدة بحب الايارج او بحب القوقايا او نحوها
ويستعمل الغرغرة بالايارج ويتمضمض بماء قد طبخ فيه
سعد وسنبل وابهل وقشر الرمان وادخر ونحوها مجموعة
ان وقع بها ثآليل والا فليعالج بالقراص او نحوه حتى يذهب
الفساد ثم يعود الى علاجها الى ان يبرا

في الحفر والتآكل والتعفن الحادث فيها

اعلم ان التآكل قد يعرض للاسنان كلها

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

والثالث ان يتناول كل منهما قليلا للاستسقاء والثالث ان يتناول
اكثرهما والرابع ان يتناول الزوايد التي تنبت الاستسقاء
والتقعر قد يكون كثيرا ويكون قليلا ويكون بعد الزائد
فيكثر له ويكون بعد ازالته ويكون الفساد والتقعر
والنتن كان اما من قبل رطوبة حارة او من قبل رطوبة
باردة علامة الرطوبة الحارة الوجع الشديد
والحرارة وكثرة الفساد والتقعر وذلك ان كان من قبل
رطوبة ليس معها وجع ولا تلتهب فانه يقول السر والمزاج
والزوال كان او كثر علامة من قبل الحر فقصد
القيفال والجافر بما قلناه ثم يتمضمض بماء لسان الحمل
وماء عنب الثعلب وماء الكزبرة الرطبة مع الخل
الثقيف بماء ورد والا فاستعمل بطبيخ الجلنار ونحوه
ونحو ذلك مرات ثم اقصد الى جرد ذلك الفساد ثم التمس
بجريدة كما وصفنا في مداواة العمل بالبرد حتى ينقى
اللثة ويذهب الفساد ثم يعاود العلاج بالسنونات
التي فيها القبض واجلاء اللثة وعلامة من قبل
البرد الا يسهل الماء من الرطوبات الفاسدة مثل
الايارج الكبير والمسرود يطوس ونحوها ثم يتمضمض
بنبيذ قد طبخ فيه زنجبيل او عاقر قرحا او مصطكي او



اطراف

اللهم صل على سيدنا

او اكل من العلق والزنجبيل فان برئ والا فاجعل على الـ
الفساد المزرع البارد مسخنة اليسير تنفع في مضار الحموات
اياما حتى يذهب ذلك الفساد كله ثم يعالج العلاج
بالنوابض فان برئ والا فيستعمل الفراصن الزرنيخ ونحوها
مما كتبته في مقالة المسنونات فان كان مع الفساد
زائد منكرا فليتمضمض بنبيذ قد طبخ فيه سعد ا
او اس او تفاح الاحزاب وسنبل او سليخة ونحوها د
ويستعمل من السنون الملوكي فانه يشد اللثة
ونحم الشعر ويذهب النتكة وينفع من الاوجاع كثيرة
يـــوخذ من الشب وورق ورد احمر من كل
واحد عشرة دراهم سعد وسماق وجلنار وكندر ابيض
واحد من كل واحد خمسة دراهم كبابة صيني ثلاثة
دراهم لؤلؤ الحل وكافور وقرنفل وكبابة وعـــود
وسنبل منه وجوز بوا وفا فلة
ودار صيني وقرفة تطلية من كل واحد درهمان تدق
الادوية وتنخل وتعجن بنبيذ عنبي وتعمل اقراصـا
امثال الزنابير وتجفف في الظل وعند الحاجة يسحق
منها واحدة ويستن منها فانها عجيبة النفع

الناصور الحادث في اصل اللثة والسن ..

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

أو لما ينفذ في باريه أهل المشرق ثم ينضج ذلك الورم ويقيح
وسببه ذلك خلط رديء تدفعه الطبيعة إلى ذلك الموضع
علاجه فتحه إذا ما تبين النضج فيه من غير وجع وعلاجه
الفصد والحجامة دائما ثم تصنع فتيلة من كتان فتنقعه ثم
تغمس في الدواء المذكور ثم يدخل في الثقب فكلما اتسع الثقب
صيغت فتيلة أكثر أغلظ من الأولى حتى يتسع الثقب
فإن كان فيه فساد للعظم فإنه يزيد وينتن الموضع وإن
كان الفساد قد اتصل العظم فإنه علاجه بالدواء إن برئ وإلا
فلا بد من قلع الضرس والعمل بالكي على ما وصفته في فصل
العمل باليد

## أمراض اللسان اثنا عشر مرضا

بطلان حاسة الذوق وأسبابه: بطلان الكلام وأسبابه
: التشنج وأسبابه: الحكة والانتفاخ وأسبابه:
اللسان الخشونة: الضفدع: عظم اللسان: فم الرباط
: ثم التهاب: الجراحة سواده

## المضرة اللاحقة باللسان

تكون إما في حركته وإما في حسه وإما في ذوقه ويكون ذلك
إما من قبل الدماغ أو من قبل العصب أو من قبل اللسان
نفسه والذوق والحس يكونان بالزوج الثالث من العصب



الخازرجية

اللهم صل على سيد

الخارجة فمتى اعتدل هذا الروح بطل حس اللمس والذوق اذ
احدهما واذا هو كثيف فيكون من الروح المشابه فمتى اعتلت
بطلت حركته ومتى اعتلتا كلتاهما بطل الحس والحركة
والذوق معا والضرر الذي يلحق اللسان من قبل الدماغ يكون
اذا لم يبعث ما يحتاج اليه من حاسة الذوق والحركة
والحس ويكون ذلك اما من قبل سوء مزاج حار او بارد او
رطب او يابس او تعرض الانفصال والضرر الذي من قبل
العصب يكون اما من اجل الا فرحة او من تعرض له الانفصال
او من قبله علامة الا تكون الآفة حادثة من قبل الدماغ
انه تعرض الآفة للحس والحركة معا في اللسان ○
وعلامة الضرر الذي من قبل العصب ان لا يوجد في
اللسان علة ظاهرة ولا ورما ولا بثرا ولا تغير مزاج ○
وعلامة ما هو من قبل اللسان نفسه ان ترى فيه ورما
او بثرا او تغير مزاج وان يكون الدماغ والعصب لا آفة
بهما

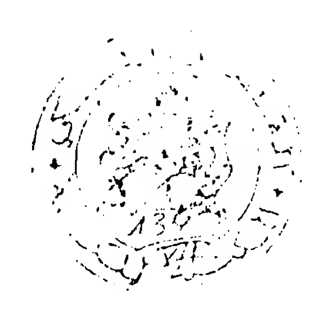
باب بطلان حاسة الذوق

تكون على ثلاثة اوجه اما ان تبطل البتة حتى لا يذوق طعما
البتة واما ان تنقص قليلا واما ان يتغير حتى يحس بطعم
الخلط الذي في جرم اللسان نفسه كانه الشيء الذي ذاقه
وانما كان الخلط كثير المقدار احس اللسان بطعمه

ايضا

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا محمد وآله



رب العالمين والعاقبة للمتقين
للمتقين وصلى الله على سيدنا محمد وآله الطيبين
الفاضلين وعليه وعليهم السلام
لكم يا بني هذا الكتاب الذي جزء العلم فيه
الطب بكماله وبلغت الغاية فيه وفي توضيحه
وبيانه فقد رايت ان اكمله لكم بهذه المقالة
التي من جزء العمل باليد في بلدنا وفي زماننا معدوم

البتة

اللهم صل على محمد

الطب حتى كاد أن يفنى من يعمله وينتفع أثره
وإنما بقي منه رسوم بسبب في كتب الأوائل قد
صحفته الأيدي ووقع فيه الخطأ والتشويش حتى
استغلقت معانيه وبعدت على من يريد جوهر ثمرته
الأجنة والوقوف فيه فتبدلت المعالجة على طريق
التشريح والبيان والامتحان ... بصور حدايد
الكي وسائر الآلات العمل إذ منعوا من زيادة البيان
وتوكيد في خلال اليد والسبب إذ لا يوجد ثقة
في زماننا هذا إلا من أمنا بمعنى الطب كما يليق وينبغي
لما جمعها ابن زهر فقبل ذلك في علم التشريح الذي
وضعه جالينوس حتى يقف على منافع الأعضاء
ومنابتها ومزاجاتها واتصالاتها وانفصالاتها ومعرفة
العظام والأعصاب والعضلات وعددها ومخارجها
ولذلك قال أبقراط الأطباء بالاسم كثير وبـ
والفعل قليل ولا سيما في هذا البلد وقد ذكرنا
نحو من ذلك الكلام وفي المدخل من هذا الكتاب لا بد
من يكون عالما بما ذكرنا من التشريح لئلا يقع في
خطأ يقتل الناس به كما قد شاهدنا كثيرا من

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

تشوه في هذا العلم والله تعالى بغيبه عليم وقد رأيت وذلك
أني رأيت كبيبا جاهلا قد شق على ورم خنازيري في عنق
امرأة فأبدى بعض شريانات العنق ونزف دم إلى أن
هلكت حتى سقطت ميتة بين يديه ورأيت كبيبا قد
تقدم في إخراج حصاة لرجل قد كبر في السن وكانت
الحصاة كبيرة فنقص عليها فأخرجها بقطعة من
جرم المثانة ثم مات الرجل إلى نحو ثلاثة أيام وكنت قد
دعيت إلى إخراجها ورأيت من عظم الحصاة وهذا العليل
وما رأيت عليه ذلك ورأيت كبيبا آخر كان
يرتزق عند قواد بلدنا على الطب بحذق للمعلم الأسود
كان عنده كسر في ساقه بقرب العقب مع جرح فأسرع
الطبيب بجهله بشد الكسر على الجرح بالرفائد والجبائر
شدا وثيقا ولم يترك للجرح تنفسا ثم أكلفه على شده ذلك
ثم تركه أياما وأمره أن لا يحل الرباط حتى تورم ساقه
وقدمه وأشرف على الهلاك فدعيت إليه فأمرت بحل
الرباط واستعمال ما أوجبه الإعلال بعض شيء فكان قد
استحكم في العضو ولم ينتفع إذ أنه لم يزل الفساد
يتسعى في العضو حتى هلك ورأيت كبيبا آخر

اللهم صل على سيدنا

ربطه ورفاسه كما أنما ينفعهم بعد أيام حتى علمت بالبينة
ما هيه وذلك أن اسم كان محكا في فلك سوداوي
فإنه ينبغي أن لا يقع ضربه بالحديد البتة. لأن يكون
في عضو يحتمل أن يبسط من جميعه ولهذا أيضا ينبغي
ينبغي لكم أن تعلموا أن العمل الذي ينقسم على قسمين
عمل نحمد السلامة وعمل يكون منه العطب [illegible]
أكثر الحالات وقلته [illegible] في كل وقت ينبغي
العمل الذي فيه الغرر والخوف فينبغي لكم أن تحذروه
وترفضوه لئلا يجد الجهال السبيل إلى القول والطعن
فتحذروا أنفسكم بالحزم والحياطة ورفقكم
بالرفق والتثبيت واستعملوا الطب والأوفق المؤدي
إلى السلامة والعاقبة المحمودة ودعوا
الأمراض الخطرة العسرة البرء ونزهوا أنفسكم
عن ما تخافون أن يدخل عليكم الشبهة في دينكم ودنياكم
فهو أبقى لجاهكم وأرفع في الدنيا والآخرة لأقداركم
وقد قال جالينوس في بعض وصاياه لا تداووا
مرضا سوء تسموا أطباء سوء وقد قسمت هذه المقالة
على ثلاثة أبواب

## الباب الأول

في الكي بالنار والكي بالدواء الحاد مبوب مرتب من القرن إلى القدم وصور الآلات حدايد الكي وكلما يحتاج إليه

## الباب الثاني

في الشق والبط والفصد والحجامة والجراحات وإخراج السهام ونحو ذلك كله مبوب مرتب وصور الآلات وهو سبعة وتسعون فصلا

## الباب الثالث

في الجبر والخلع وعلاج الوثي وعلاج الكسر ونحو ذلك كله مبوب مرتب من القرن إلى القدم وصور الآلات وفصوله خمسة وثلاثون فصلا

## الباب الأول

في الكي وقبل أن نذكر العمل باليد ينبغي أن نذكر كيفية منفعته ومضاره وبأي مزاج يستعمل فأقول

إن الكلام في كيفية منفعة الكي ومضاره كلام طويل وعلم دقيق وسر خفي وقد تكلم فيه جماعة من الحكماء واختلفوا فيه وقد اختصرت من كلامهم ليسير مخافة

التطويل

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

[illegible] أقول إن الكي بالجملة ينفع لكل
مزاج ويكون مع مادة وبغير مادة فأما مزاج يابس
ومنها المزاج الحار من غير مادة والمزاج اليابس بغير
مادة. فأما المزاج الحار اليابس مع مادة فقد اختلفوا
فيه [illegible] أن الكي نافع فيه وقال
آخرون يحذر لذا الكي لا يصلح في موضع يكون
من الحرارة واليبوسة لأنه كثير الحرارة واليبوسة
ومن المحال أن يستشفى من مرض حار يابس بعلاج حار يابس
و[illegible] الذي يقول يحذر لذا الكي بالنار قد ينتفع به
في مرض حار يابس يحدث في أبدان الناس لا يطفئ الحمية
بدن الإنسان ويصير نسبة إلى مزاج النار أصبحت بدن
الإنسان باردا. فأما أقول بقوله لأن التجربة قد
كشفت في ذلك من أن الإنسان لا ينبغي أن يتصور على
ذلك الأمر فقد أن ظهر ودرب في باب الكي درية بالغة
ووقف على مزاجات الناس وحال الأمراض في أنفسها
وأسبابها وأعراضها ومدة نوباتها. فأما سائر الأوجه
فلا خوف عليه منها ولا سيما الأمراض التي [illegible]
فقد اتفق جميع الأطباء عليها ولم يختلفوا في النفع ٥

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

## الباب الثاني عشر في كي شقاق الشفة

كثيرا ما تحدث في الشفة شقاق وتسمى الشقوق ولا سيما في شفاه الصبيان فإذا عالجت شقاق الشفة بما ذكرنا في التقسيم فلم ينجع العلاج فاحم مكواة صغيرة سكينية على هذه الصورة ويكون حدها على رقة السكين ثم تضعها فيه بالعجلة في نفس الشقاق حتى يصل الكي إلى عمق الشقاق ثم تعالجه بالقيروطي حتى يبرأ إن شاء الله وهذه صورتها

## الباب الثالث عشر في كي الناصور الذي يكون في الفم

إذا عرض في أصل اللثة أو الحنك أو في أصول الأضراس ثم ورم وانفجر وأزمن وجرى القيح منه وكان ناصورا ثم

التمم يلي

يجيبنا ان شاء الله فان ورد اثناء ما ذكرنا من الكي
والعلاج والابطال بتدبير استعمال الثقب للانف ورد
اثناء ما ورد الى المجرى الانف فعلى ما سنبينه في موضعه ابد
الاخير ان شاء الله

## الباب الثاني عشر في كي الشفا والشيفة

كثيرا ما يحدث في الشيفة شقا ويسمى الشيعة وبد
سيما في شفاة الصبيان اذا عالجت منها الشقا وبما ذكرنا
في التقسيم فلم ينجح العلاج فاحم مكواة صغيرة سكينية
على مثال الكوكة ويكون حديدها على رقة السكين ثم
تضعها فيه بالعجلة في نفس الشقا وحتى يصل الكي
الى عمق الشقا ثم تعالجه بالمرهم حتى يبرا ان
شاء الله وهذه صورتها

## الفصل التاسع عشر في
## كي الناصور الذي في ماق العين

اذا عرض في اصل الشفتين او الحنك او في اصول الاضراس
ثم قاح وانفجر وازمن جرحه انفتح منه وصار ناصورا ثم

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

عالجته وإن لم ينجح فيه العلاج فينبغي أن تحمي مكواة على
قدرها بستة في الموضع ثم تدخلها حامية في ثقب الناصور
وتمسك بيدك حتى يصل الحديد إلى قعره على غوره وأخرى تفعل
ذلك مرة أو مرتين ثم تعالجه بعد ذلك بما ذكرنا من العلاج
إلى أن يبرأ إن شاء الله فإن انقطعت المادة وبرئ
وإلا فلا بد من الكشف على العظم ونزع العظم الفاسد
على حسب ما يأتي في بابه إن شاء الله

## الفصل العشرون في كي الأضراس واللثات المسترخية

إذا استرخت من قبل الرطوبة وتحركت الأضراس
وعالجتها بالأدوية ولم ينجح فضع رأس العليل في حجرك
ثم احم المكواة التي تأتي صورتها بعد أن تضع الأنبوبة
على الضرس وتدخل فيها
بالعجلة وتمسك بيدك قليلا حتى يحس العليل بحرارة
النار قد وصلت إلى أصل الضرس ثم ترفع يدك ثم تعيد المكواة
مرات على حسب ما تريد ثم يملأ العليل فمه من ماء
الملح ويمسكه ساعة ويقذف به فإن الضرس
المتحرك تثبت واللثة المسترخية تشتد وتجف الرطوبة

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

الركوبة الفاسدة إن شاء الله

## الباب الواحد والعشرون في الضرس

إذا كان وجع الضرس من قبل البرودة وكان فيها
دود لم ينجع فيها العلاج بالأدوية فالكي فيها على
وجهين أما الكي بالسمن وأما الكي بالنار فأما كيها
بالسمن فهو أن تأخذ من السمن البقري فتغليه في مغرفة
حديد أو في مدهنة ثم تأخذ قطنة فتلفها على طرف
المرود ثم تغمسها في السمن المغلي وتضعها على السن
الوجعة وتمسكها حتى تبرد ثم تعيدها مرات حتى
حتى تصل قوة النار إلى أصل الضرس وإن شئت
تغمس صوفة أو قطنة في السمن البارد وتضعها
على السن الوجعة وتجعل فوقها الحديدة المحمية حتى
تصل النار إلى قعر السن وأما كيها بالنار فهو أن
تعمد إلى أنبوبة نحاس أو أنبوبة حديد ويكون في
طرفها بعض الغلظ لئلا يصل حر النار إلى فم العليل ثم
أحم المكواة التي صورتها على نفس السن وتمسك
بها حتى تبرد المكواة تفعل ذلك مرات فإن الوجع
يذهب البتة إما لذلك النهار بعينه أو بوقت آخر وينبغي

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

في اذن الكراث يملا التعليل مع بالشمع الطيب ويمسكه
ساعة ثم يقلع به وهذه صورة المكواة

تكوى في ظهر شفتيه وعلى الحسب الذي يكون وهذه
صورة الآلة [illegible]

## الفصل الثاني والعشرون في كي الخنازير

إذا كانت الخنازير عن بلغم وركوبات ولم تكن
تنقاد للنضج بالأدوية وأردت نضجها سريعا فاحم
المكواة المجوفة التي هذه صورتها

منفوذة الطرفين يخرج البخار عند الكي من الطرف
الآخر محمية على نفس الورم مرة وثانية إن احتجت
إلى ذلك حتى يصل إلى عمق الورم فإن كان الورم مفتوحا
فاجعل المكواة على قدر الورم ثم اتركه ثلاثة أيام
واجعل عليه قطنة مغموسة في السمن حتى يدب

١٧ ازن

فاحرق النار ثم عالجه بالمرهم المعتاد حتى يبرأ
إن شاء الله تعالى وقدم صورة الكي بها

[illegible]

[illegible]

إذا عملت الكي فاكوه كية على فم المعدة ولا سيما إذا كان
ذلك الوجع ببرودة المزاج بعد أن يستفرغ العليل
أولا بالأدوية المسهلة ثم يكوي كية في نقرة
النحر عند أصل الحلقوم في الموضع المنخفض واحذر أن
تصل بالكي إلى الحلقوم ولا تحرق من الجلد إلا بعضه
ثم اكوه كية أخرى عند مفصل العنق في آخر فقرة
منه بالمكواة وتكون المكواة مسمارية على
الصفة التي تقدمت ثم عالجه بما تقدم حتى يبرأ
إن شاء الله تعالى

## الفصل الرابع والعشرون
## في كي مرض الرئة والسعال

إذا كان السعال ومرض الرئة من رطوبات باردة
ولم يكن بالعليل حمى ولا سل وكان المرض مزمنا فاكوه
كيتين فوق الثديين في المواضع المنخفضة

## الفصل الخمسون في كي السرطان

إذا كان السرطان مبتدئا وأردت أن توقفه فاكوه
بالمكواة الدائرة كيا دائرا حوله وقد قال بعض
الحكماء أن يكوى في وسطه بمكواة ولست أرى
أن يفعل ذلك لأني أخاف أن يتقرح وقد شاهدت ذلك مرات
والصواب أن يكوى حوله بدائرة كما قلنا أو
بكيات كثيرة إن شاء الله

## الفصل الحادي والخمسون في كي الدبيلة

إذا عرض لأحد دبيلة وكان بطيء النضج إما
لكثرة الفضول الفاعلة لها وإما لحال سن العليل
إذ كان شيخا قليل الدم وإما لحال الزمان وأردت
أن تسرع نضج الدبيلة فاكو حولها كيات صغارا
كثيرة تنقيطا ثم اتركها فإنها تسرع إلى النضج
فإن أردت بطها بالكي فاحم المكواة التي هذه صورتها
وأنزلها في وسط الدبيلة حتى تنفذ الجلد ولتكن
الكية فيما يلي الأسفل ليسهل جري القيح ثم تعالجها
بما ينبغي حتى تبرأ إن شاء الله

يل يعمل على حسب ما يحدو اليد

منها التعليل الا انه ينبغي ان يكون ذلك بعد استفراغ
التعليل بالعمل ان شاء الله

كثيرا ما يحدث نزف دم من شريان فلا ينقطع عند
خروج نعرض من جارح او عند شق ورم او كي عضو ونحو
ذلك فيعسر قطعه فاذا حدث لك مثل ذلك فاسرع بيدك
الى فم الشريان وضع عليه اصبعك ممسكا بقوة وشدة نعما
حتى يحتقن الدم تحت اصبعك ولا يخرج منه شيء ثم اعمد
في النار مكاوي صغارا او كبارا كثيرة وتنفخ عليها
حتى تحمرها فيقد جدا ثم تاخذ منها واحدة اما
صغيرة واما كبيرة على حسب الجرح والموضع الذي
انشق فيه الشريان وتنزل المكواة حتى ينقطع الدم
فان اندفع الدم عند رفعك الاصبع من فم الشريان وتطفى
وكفى المكوي فخذ مكواة اخرى بالعجلة من المكاوي
التي في النار المحماة فلا تزال تفعل ذلك واحدة بعد اخرى
حتى ينقطع الدم وتحفظ ان لا تحرق عصبا يكون هناك فيحدث
فيحدث على العليل بلية اخرى. واعلم ان الشريان اذا



نزف

اللهم صل على سيدنا

نزف منه الدم فإن كان يستطاع قطعه ولا سيما إذا
كان الشيء في عضو لا خطر في قطعه أو جد أما
بالكي كما قلنا وأما يستطاع إذا انتشر فإنه إذا انتفخ
تقاصت عروقه وانتشر الدم في حشد الحكماء وأما
أن يجاوز قطعه بالدواء أو ينشر بالخرق أو وضع الأشياء
المحرقة ونحو ذلك فإنه لا ينفع بذلك لشدته إلا في الندرة
فإن عرض ذلك لأحد ولم يجد له طبيب ولا دواء فليبادر
بوضع الإصبع السبابة على فم العرق ويمسكها كما
وضعنا ويشد شدا حتى يجمد الدم ويكف جوف الجرح
على الشيء وإن الإصبع لا تزول عليه بالماء الشديد البرد
دائما حتى يجمد الدم ويجف ولا ينقطع وفي خلال ذلك
ينظر فيما يحتاج إليه من شيء أو دواء إن شاء الله

تم الباب الأول في الكي والحمد لله رب العالمين

بسم الله الرحمن الرحيم وصلى الله على سيدنا محمد وآله

## الباب الثاني في الشق والبط والفصد والجراحات ونحوها

قال خلف ابن عباس الزهراوي المتطبب قد ذكرنا
في الباب الأول كل مرض يصلح فيه الكي بالنار والدواء

ثم قيل على سبيل نحو واحد

المحرق وعلله وآلاته وآلاته وصور المكاوي وجعلت
ذلك مصورا من الفرق الى القدم **وأنا أسلك**
في هذا الباب ذلك المسلك ليسهل عليك طلب ما تريد
وقبل ان نبدا بذلك فينبغي ان تعلموا يا بني ان هذا الباب
فيه من الغرر فوق ما في الباب الاول في الكي [illegible]
ذلك ينبغي ان يكون التحذير منه اشد لان العمل في هذا
الباب كثيرا ما يقع فيه الاستفراغ من الدم الذي به تقوم
الحياة عند فتح عرق او شق على ورم او بط خراج او علاج
جراحات او اخراج سهم او شق على حصاة او نحو ذلك
مما يصحب كلها الغرر والخوف ويقع في اكثرها الموت **وأنا**
اوصيكم عن الوقوع فيما فيه الشبهة عليكم فانه قد
يقع عليكم في هذه الصناعة ضروب من الناس بضروب من
الاسقام فمنهم من قد ضجر بمرضه وهان عليه الموت
لشدة ما يجد من سقمه ولطول بليته وبالمرض من الغرر
ما يدل على الموت **ومنهم** من يبذل لكم ماله ويغنيكم به
رجاء الصحة ومرضه قتال **فلا ينبغي** لكم ان تساعدوا
من اتاكم من هذه الصفة البتة وليكن حذركم اشد
من رغبتكم وحرصكم ولا تقدموا على شيء من ذلك الا بعد



طـ..

اللهم صل على سيدنا محمد وآل

عمل بغير بصح عندكم بما نصف البدن نعا فيه المحمودة وانتم
واستعملـــوا في علاج مرضاكم تفرقة المعى وتدوارا
والابدان مما ينول البدن تسلا فتدما لكم في هذا لدعوانا
على اكتساب الثنا . والحمد والذكر المحمود اعلمكم
الله يابني يشد له ولا حوكم الصواب والتوفيق
انه له بيده لا اله الا هو [illegible] ونرجع
هذا الباب بعول على ما تقدم في باب الكبير الراس الذي
تقدم ليخف عليكم فكلبه ما تريدون منه ان شاء الله

## الفصـــل الاول في علاج الماء الذي يجتمع في روس الصبيان

اعلم ان هذا المرض كثيرا ما يعرض للصبيان عند الولادة
اذا اضغطت القابلة راس الصبي بعنف ربما وجد
بعض ابناء علته خفيفة لا تعرف ولم ار لهذه العلة
في غير الصبيان وجميع من رايت اسرع اليه الموت فلذلك
رايت ترك العمل ولقـــد رايت منهم صبيا قد امتلا
راسه ما وراسه يعظم في كل يوم حتى لم يقوا الصبي
يقعد على نفسه لعظم راسه والرطوبة تزيد حتى
هلك وهـــذه الرطوبة اما تجتمع بين الجلد والعظم

تمم كيلا تمل يسيل نحو واند

المواضع المحمية وتتركه مشدودا بوصولها الى ان تحلله
وتبدل الدواء وتتركه حتى تنقطع الخيوط من ذاتها
ثم تعالجه بالمرهم حتى يبرأ ان شاء الله وصفة
الخياطة ان تجمع بعو [illegible] اما بالابر كما وصفنا في
خياطة البطن واما ان تجمع الشفة بالخيط كما عرفتك مثاله
من كل قالب يشبهه او من خارج

## الفصل السابع والعشرون

في اخراج الغدد التي تخرج في الشفتين في كثير من
من الناس في داخل شفاههم اورام صغار صلبة تشـ
بيه بعضها حب الكرسنة وبعضها اصغر واكبر
فينبغي ان تقلب الشفة وتشق على كل غدة وتعـ
وتعلقها بالصنارة وتقطعها من كل جهة ثم تحشو
الموضع بعد انقطاع بزاج مسحوق حتى ينقطع الدم ثم
يتمضمض بالخل والملح ثم يعالج الموضع بما فيه قبض الى
ان تبرأ الجراحات ان شاء الله

## الفصل الثامن والعشرون

في قطع اللحم الزائد في اللثة كثيرا ما ينبت على
اللثة لحم زائد تسميه الاوائل ابولس فينبغي

اللهم صل على سيدنا محمد وا

ان تعلقه بصنارة او تمسكه بمنقاش وتقطعه عند عمود اصله
وتترك المدة تسيل او الدم حتى تضع على الموضع زاجا
مسحوقا او احد الذرورات الحادة القابضة الجففة فان عاد
ذلك اللحم فكثيرا ما يعود فاقطعه ثانية واكوه فانه
لا يعود بعد الكي ان شاء الله

## الفصل التاسع والعشرون

في جرد الاسنان بالحديد قد يجتمع في سطوح الاسنان
من داخل ومن خارج وبين اللثات قشور خشنة قبيحة
وقد تسود وتصفر وتخضر حتى يصل من ذلك فساد الى
اللثة وتقبح الاسنان لذلك فينبغي ان تجلس العليل
بين يديك ورأسه في حجرك وتجرد الضرس والسن الذي تظهر لك
فيه القشور والشيء الشبيه بالرمل حتى لا يبقى فيه
شيء وكذلك تفعل بالسواد والصفرة والخضرة وغير ذلك
حتى لا يبقى فيه شيء. وتنقى فان ذهب ما فيها من
اول الجرد والا فتعيد عليها الجرد يوما آخر وثانيا وثالثا
حتى تبلغ الغاية فيما تريد ان شاء الله واعلم
ان الضرس تحتاج الى مجارد مختلفة الصور كثيرة الاشكال
على حسب ما يتهيأ لعملك من اجل ان المجرد الذي يجرد به

ادنى موقين كذا اذا قيل التجويد ان يجود به ويرقا بهم وان يجود
به بين الادن اسو محلى صورتا اخرى وهو ... صور جدا وله
تكون ممدودا كلها معتقا ومثال الله

مجرى ومقلوب الاول — مجرى ومجموع القلم

مجرى وثلث الطى — مجرى ولطى

مجرى ومجموع — مجرى ومجموع

مجرى ومعقف — مجرى ومعقف ايضا

مجرى ومجموع ... — مجرى ومجموع ...

مجرى وثلث واباه معقف — مجرى ومعقف وربع الطى

مجرى يشبه بعضها الالف غليظ

## [illegible]

[illegible]

ينبغي ان تعالج الضرس من وجعه بكل حيلة وتتوانى
عن قلعه فليس منه خلف اذا قلع لانه جوهر شريف
حتى اذا لم يكن بد من قلعه فينبغي اذا عزم العليل
على قلعها ان تتيقن وتصح عندك الضرس الوجعة بعينها
فان كثيرا ما يخدع العليل الوجع ويظن انه في الضرس الصحيحة
فيقلعها ثم لا يذهب الوجع حتى يقلع الضرس المريضة
فقد رأينا ذلك من فعل الحجامين فاذا صح عندك الضرس
الوجعة بعينها فينبغي ان تشرط حول
السن بمبضع فيه بعض القوة حتى تحل اللثة من كل
جهة ثم تحركه باصبعك او بالكلاليب اللطاف اولا
قليلا قليلا حتى تزعزعه ثم تمكن منه حينئذ الكلاليب
تمكنا جيدا وراس العليل بين ركبتيك قد ثقفته لا

تميل على مسيرة المنخر واله

تتحرك ثم تجذب الضرس تجذيبا مستويا قليلا لئلا تكسره فإن
لم تخرج وإلا فخذ إحدى هذه الآلات فادخلها تحته من كل جهة
برفق وروم تحريكه كما فعلت أولا فإن كان الضرس
مثقوبا أو متآكلا فينبغي أن تملأ ذلك الثقب بخرقة وتشدها
شدا جيدا بطرف مرود رقيق لئلا ينفتت في حين شدك
عليه بالكلاليب وينبغي أن تستقصي بالمشرط حول
اللثة من كل جهة نعما وتحفظ جهدك لئلا تكسره فتبقى
فيبقى بعضه فتعود على العليل منه بلية أعظم
من وجعه الأول وإياك أن تصنع كما يصنع جهال الحجامين
في جسرهم وإقدامهم على قلعه من غير أن يستعملوا ما وصفنا
فكثيرا ما يحدثون على الناس بلايا عظيمة أيسرها
أن تنكسر وتبقى أصولها كلها أو بعضها وإما
أن يقلع ببعض عظام الفك كما قد شاهدنا مرارا ثم
يتمضمض بعد قلعه بشراب أو بخل وملح فإن حدث
نزف دم من الموضع فكثيرا ما يحدث فاسحق شيئا
من الزاج واحشو به الموضع وإلا فاكو إن لم ينفعك الزاج

**صورة الكلاليب اللطاف التي تحرك بها الضرس**

وتكون طويلة قصيرة المقبض غليظة لئلا تنثني

[illegible]

عند قبضها بها على الضرس وهذه صورة الكلاليب
القصيرة المقبض

فتكون كما ترى غليظة لئلا تنكسر إذا قبضت
عليها لا تنعكس أنفسها ولا تنثني فتبقى الأضراس
ولتكن من حديد هندي أو من فولاذ محكمة مستقيمة
الأطراف وفي كلتيهما أسنان يدخل بعضها في بعض فتقبض
قبضًا محكمًا وثيقًا وقد تصنع الأطراف كهيئة
المبرد أيضًا فيكون بذلك القبض أوثق إن شاء الله

الفصل الحادي والثلاثون في قلع
أصول الأضراس وإخراج العظام المكسورة

إذا بقي عند قلع الضرس أصل قد انكسر فينبغي
أن يوضع على الموضع قطنة بالسمن يومًا أو يومين حتى
يسترخي الموضع ثم يدخل فيه الجفت والكلاليب
التي تشبه أطرافها منقار الطائر الذي يسمى [illegible] وهذه

تتمة فيما تعلق بسبيل نحو زائد

## صورة الكلاليب

فتكون اكثر ما قد صنعت كالعمود من داخل وكالاشكال لعلاج
فاذا تجد للخروج بهذه الكلاليب ينبغي ان تجعل على
الافواه وتكشف اللحم كله بالمبضع وتدخل الالة التي
تشبه عتلة معقفة التي هذه صورتها

فصيرة الطرف غليظة قليلا وقد تكون مستقيمة لئلا
تنكسر فان خرج الاصل بذلك والا فاستعن بهذه الالات
الاخر التي هذه صورتها وبعد وبعدها من الالات
والجرايد التي تقدم في جرد الاضراس وهذه صورة
ذات الشعبتين

وقد يستعمل ايضا بهذه الالة الاخرى التي تشبه
الصنارة الكبيرة التي هذه صورتها

مثلث الطرف المعوج فيه بعض الغلظ قليلا لئلا تنكسر

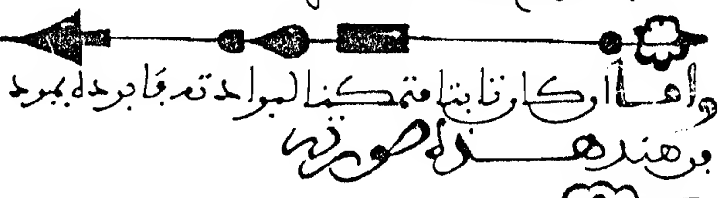
وتكون غير مستقيمة فاعلم ان الالات الادم اشر كثيرة
وكذلك سائر الاورام لا تكاد تحصى وانما نصنع
الحاد والرديء بحسبنا عند من يخترع لنفسه الالات على
حسب ما يدرك عليه العمل والامراض نفسها لا ومن
الامراض ما لم نذكر فيها الالات لاختلاف انواعها
فان [illegible] عظم من ابعاد او من احد عظام الفم
او نصف فينشر عليه في موضعه بما يصلح له من احد هذه
الالات والكلاليب التي ذكرت في اخراج الاصول
ونستعين بحسب هذه صورته

يكون فيه بعض الغلظ قليلا فيفتح به العظم فلا
يغلت حتى يخرج العظم وتحرك الموضع بالادوية المنبتة
الموافقة لذلك فان كان العظم فيه عفن يسير
فاجرده من عفنه وسواده حتى ينقى ثم عالجه حتى
يبرأ ان شاء الله

الاضراس اذا نبتت على غير مجراها الطبيعي قبحت

اللهم صل وسلم على سيدنا محمد وآله

بذلك الصورة ولا سيما اذا كان ذلك في النساء. وان بقي
فينبغي ان تنظر فان كان الضرس قد نتن من خلفه من سواه
فاقطعه بهذه الآلة التي هذه صورتها ومتى
تشبث المنقار الصغير وتنكسر حديدة منه حادة الطرف
جدا لئلا تزعزع غيره مما يلي الاضراس



واما ان كان ثابتا متمكنا البراد ثم فابرده بمبرد
من حديد هذه صورته

ويكون كله من حديد ونصابه منه دقيقا لئلا ينغمز جدا ويكون
كالمبرد الذي يصنع به الابر تبرد به الضرس قليلا قليلا
في ايام كثيرة برفق لئلا تزعزع الضرس فيسقط ثم تملسه
اخرى وتحرده ببعض المبارد فان كان من الضرس قد انكسر
منه بعضه فكان يوجع اللسان عند الكلام فينبغي
ان تبرده ايضا حتى تذهب خشونة ذلك الكسر
ويستوي ويملاس ولا يوجع اللسان عند الكلام

## الفصل الثالث والثلاثون

[illegible]

في تشبيك الأضراس المتحركة بالفضة أو بخيوط الذهب إذا
عرض للأضراس القدمية تزعزع أو تحرك من ضربة أو سقطة
ولا يستطيع العليل العض على شيء فيؤكل لئلا تسقط
وعالجتها بالأدوية القابضة فلم ينجع فيها العلاج
فالحيلة فيها أن تشد بخيط ذهب أو بخيط فضة والذهب
أفضل لأن الفضة تتزنجر وتعفن بعد أيام والذهب
باق على حاله أبدا لا يعرض له ذلك ويكون الخيط متو
متوسطا في الرقة والغلظ على قدر ما يسع بين الأضراس
وصورة التشبيك أن تأخذ الخيط وتدخل أثناءه
بين الضرسين الصحيحين من الجهة الأخرى ثم تغير
النسج إلى الجهة التي بدأت النسج منها وتشد يدك
برفق وحكمة حتى لا يتحرك البتة ويكون شدك الخيط
عند أصول الأضراس لئلا يفلت الخيط ثم تقطع طرفي
الخيط الفاضل بالمقص وتجمعهما وتفتلهما بالجفت
وتخفيهما بين الضرس الصحيح والضرس المتحرك لئلا
يؤذي اللسان ثم تتركها كذا مشدودة ما بقيت وإن انحلت
وانقطعت شددتها بخيط آخر فيستمتع بها هكذا
الدهر كله وهذه صورة الأضراس وصورة التشبيك

ثم تشبيك سنين بخيط واحد

من سنين صحيحة ومن سنين متحركة كما ترى

وقد يجوز أن ترد الأضراس إذا انقلعت بعد سقوطها
في موضعها وتشد كما وصفنا وتبقى وإنما يفعل ذلك
ماهر رفيق وقد ينحت عظم من بعض عظام
البقر فيصنع منه كهيئة الضرس ويجعل في الموضع الذي
ذهب منه الضرس ويشد كما قلنا فيبقى ويستمتع بذلك
إن شاء الله

## الفصل الرابع والثلاثون
## في الرباط الذي يعرض تحت اللسان ويمنع
## الكلام

قد يكون هذا الرباط الذي يعرض تحت اللسان
إما طبيعيا يولد به الإنسان أو يكون عرضيا من جرح
قد اندمل والعمل فيه أن تفتح فم العليل ورأسه في حجرك
وترفع لسانه ثم تقطع ذلك الرباط العصبي بالعرض
حتى ينطلق اللسان من إمساكه فإن كان فيه
بعض الصلابة والانعقاد وكان ذلك من اندمال جرح
فألق فيه صنارة وشقه شقا بالعرض حتى ينحل الرباط

اللهم صل على سيدنا محمد

ويحذر أن يعقد وأحذر أن يكون الشوك غمر اللحم فيقطع
شيئا فشيئا حتى يجمع في التنوق ثم يتمضمض إثر القطع بماء.
الورد أو الخل والماء البارد ثم تصنع تحت اللسان فتيلة
من كتان يمسكها العليل في كل ليلة فيلتحم إن نبتت
فإن حدث نزف دم فضع على المكان زاجا مسحوقا فإنه
يقطع الدم وإن كوي الموضع يكون أنجع فيسبقه بملح
له ثم عالجه بسائر العلاج حتى يبرأ إن شاء الله

## الفصل الخامس والثلاثون في
## إخراج الضفدع المتولد تحت ورم اللسان

قد يحدث تحت اللسان ورم يشبه الضفدع إذ
الضفدع يمنع اللسان من فعله الطبيعي وربما عظم
حتى يملأ الفم والعمل فيه أن تفتح فم العليل بإزاء الشمس
الشمس وتنظر في الورم فإن رأيته كمد اللون أو أسود
صلبا لا يجد له حسا فلا تعرض له فإنه سرطان وإن
كان مائلا إلى البياض وفيه رطوبة فألق فيه الصنارة
وشقه بمبضع لطيف وخلصه من كل جهة فإن غلبك
الدم في حين عملك فضع عليه زاجا مسحوقا حتى ينقطع
الدم ثم عد إلى عملك حتى تخرجه بكماله ثم يتمضمض بالخل

والملح ثم يعالج بسائر العلاج الموافق

## الفصل السادس والثلاثون في علاج ورم اللوزتين وما ينبت في الحلق من سائر الأورام

قد يعرض في داخل الحلق غدد تشبه الغدد التي تعرض من خارج تسمى لوزتين إذا عالجتها بما ذكرنا في التقسيم فلم تبرأ ونظرت إذا كان الورم صلبا قليل اللون قليل الحس فلا بأس بقطعه بالحديد وإن كان أحمر اللون وأصله ثخين غليظ فلا تعرض له بالحديد خوف نزف الدم بل اتركه حتى ينضج فإما أن تبطه وإما أن ينفجر من ذاته وإن كان أبيض اللون مستديرا وكان أصله رقيقا فهذا الذي ينبغي أن يقطع والعمل فيه بعد أن تنظر قبل العمل إن كان قد سكن ورمه الحار سكونا تاما أو نقص بعض النقصان فتجلس العليل قبالة الشمس ورأسه في حجرك ويفتح فمه ويأخذ خادم بين يديه ويكبس لسانه إلى أسفل بآلة هذه صورتها

تصنع من فضة أو نحاس تكون رقيقة كالسكين فإذا كبست

يضعوا الشرع و يمشي على الورق ثم يرجع الى مكانه ويضعوا بفوق
ان سلمت او شيئا القصة

الصاد وهو الاعقوص
والالف التي تقع في الحروف الحط

فيها صور الهرسان و سيأتي انواع منها كبار و صغار
او وسط و منها صغار الصوت و صغير

صـــــــــــــــــــــــو و وسط

صـــــــــــــــو صغير

تقع في الكتابة بقول من يشعر الاكبر ان مكانه لتنسع و
الرسول الاول في الاصوات المقاطع و تنقسم بها
الى انواع منها كبار و وسطا و صغار

صـــــــــــــو منها وكبير

صـــــــــو منها و وسط

صورة قسمة [illegible]

بعد أن [illegible] و[illegible] والشدا بين
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] ثلاثة أنواع
[illegible] أربعة
[illegible]
صورة قسمة الأكبر [illegible]

صورة قسمة الأوسط [illegible]

صورة قسمة الأصغر [illegible]

وقد [illegible] صورة [illegible]

فتكون واسعة الرؤوس التي تشبه بعضها مخروطة الأطراف وأطرافها [illegible]

أنبوب مجوف [illegible] إنما جعلت كذلك ليستعان بها [illegible]

ادخالها [illegible] في كل عضو أو عصب ولتنفذ فيها العلة

[illegible] قليلا وأكثر فهذا الذي [illegible]

وهذه صورة الآلة [illegible] ومنها [illegible] ومنها

كبار ومنها أوساط ومنها صغار

صفة [illegible] كبير

صفة [illegible] وسط

صفة [illegible] صغير

وتصنع من [illegible] حديد [illegible] وفي الطرف الآخر [illegible]

[illegible] الداخل والخارج [illegible]

[illegible] كما ترى صورة المباضع التي [illegible] الأطراف

صورة ضرب الكبير في ذوات الخمس

صورة ضرب ذوات خمس

صورة ضرب الكبير في ذوات الثلاثة مخالف

وقد تؤلف النقرات المتساوية بطرائق تنقر ونسميها الأدوار
والأوزان وهي تنقسم إلى أنواع كثيرة فمنها كبار ومنها
متوسطة ومنها صغار

صورة ضرب كبير

صورة ضرب متوسط

صورة ضرب صغير

ومن انواع مسطرة الثلث وقطها بسبكته اثقل اتقن بها شكله
واهل مصر يطلقون انواع مسطرة الرقاع كتابة وقلم الريحان
الصغير النسخ وغيره ويطلقون انواعه ومنها الصغير المحقق
ذات الخطين وغيره ويطلقون نوع منها الاول في جميع
اشكال الحروف منها بوضعها صورة مسطرة بسبكة كبيرة

صورة مسطرة بسبكة صغيرة

صورة مسطرة صغيرة

صورة مسطرة ثلث رقيقة

صورة مسطرة وسط عينها

صورة مسطرة صغيرة عينها ايضا

[illegible] النوع [illegible] النوع [illegible]

[illegible] هذا النوع [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] على

[illegible]

[illegible]

---

[illegible] الى [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

عند ... الابيض ومنها ... انواع فقد تكون
صغارا او كبارا او وسطا هكذا

صورة ... يتقي بها ... الرمح ومنها ... انواع فقد تكون كبارا او وسطا او صغارا

كبيرة    وسطى    صغيرة

يصنع من خشب او من جلد مدورة الى الطول قليلا كما ترى
وتكون الى ... او تكون ... الانواع
... كبارا او صغارا تتقي بها الرمح ...
... [illegible] ...
... الرمح ... وانما تستعمل في
المواضع ... مثل ... الذراع والتي
... [illegible] ...
... [illegible] ...
... هذه الصورة تتقي بها ...
فهي ... الصورة ...



وفي

ثالثها أخذنا [illegible] أيضا [illegible] من [illegible] الواحد في
[illegible]
الأول [illegible] ثم تضيف [illegible]
[illegible]
كما [illegible] والعدد الذي [illegible] الأكثر أو [illegible]
ثم تضيف [illegible] البيت الموضع [illegible]
موضع [illegible] ثم [illegible] تضيف الأول [illegible]
[illegible]

[illegible]
[illegible]
[illegible] ثالث [illegible] الأول [illegible]
[illegible]

في كل هذا الأصل [illegible] إذا وصلنا إلى آخره
بها فيما تنزل [illegible] على الأول [illegible]
الوفق [illegible] واستخرجت منه أكثرها

[illegible]

في تجفيف الأثر [illegible] وسيلا ويبلا ترقا والهامة بالدواء او يحو
مدهما ثم يغسل ذلك [illegible] ويعود اليه بكون شيء من ابتداء او ثانيا
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] الى الوجه
ويصنع [illegible] [illegible] او [illegible] ثم [illegible] الخف [illegible]
ابيض او [illegible] او نحوها ثم يأخذ الذي [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] الخف [illegible] ثم يخرج الخف
[illegible] [illegible] الى [illegible] [illegible] الدواء
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] في
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
[illegible] [illegible] [illegible] [illegible] [illegible]
الخف [illegible] هذا [illegible] [illegible] الخف [illegible]
وهذا طرف خفي لطيف [illegible] [illegible]

## الفصل الثالث والثمانون في علاج الجراحات

[illegible] وقف على التسميم من علاج الجراحات [illegible] كل

يحويه بالجسم صنعه فــــــان فرغوا وجوده بعد
من الاستخراج بقسمة الخمس فالعمل بالانقلاب التي تقسم
بها النواميس والسكان الاول انما تتكلم فيه بل
ان تسوق لنا بعض الاشياء بعد الشهور وكذا الجملة
وهكـــــــذا في الادوار

تكون حصتها الواحدة محدودة وحصتها الاخرى غير
محدودة والاخرى اولى بان تكون بهذا المقدار بل تكون
افضلها قبلها ومن التي تنتهي الى الموضع المعين كما ترى
فيــــــه الى التسع اخرى وبذلك العمل ينبغي ان
يكون على الطرفين كليهما كنسبة وكان انها الخامس
او مستقيمة تحول ذلك من ابتداء وقـــــــت اذا كان الخ
واستقرارها في ابتداء البحر فينبغي ان يجمع
العمل على كل ويجعل بما فيها ارجع من الرسم وان
كان في اول البحر يجعل من دون رسمه ارجع من اسفله
وكذلك ان كان الخ في احدى الحصتين فيعكس
بالعمل هو في وقت هذا الا الحصة التي فيها اخراجه
ارجع من لدنا حسبنا الا هو وهكــــــذا ينبغي ان

تقول حسبما وضع العكاز وتصنيفه وكيف هو وعمله ووقتها
وصفها وما يقضها وتقليبها على ما ذلك ينبغي ان نعمل لكل
نوع من العمل التي تشاكله لان الا العمل في أعلى
ان الاعمال كلها قد تبين لنا على نوع الا الذي تحتاج اليها
اذا كانت معقودة في ركوبه وهي تخلفها ومن ذلك
انها تقف فوق الصناعة وما هو وما حطوا
بعد بينها كلها من الاعمال لكل
وانا مصور لك اخر هذا الباب وان نجعلها افهمه
تخوف عليها وفيما تفسيرها على غيرها وبالله
تعلى

## صورة القنشار

## صورة القنا والاصغير

صورة [illegible]

[illegible]

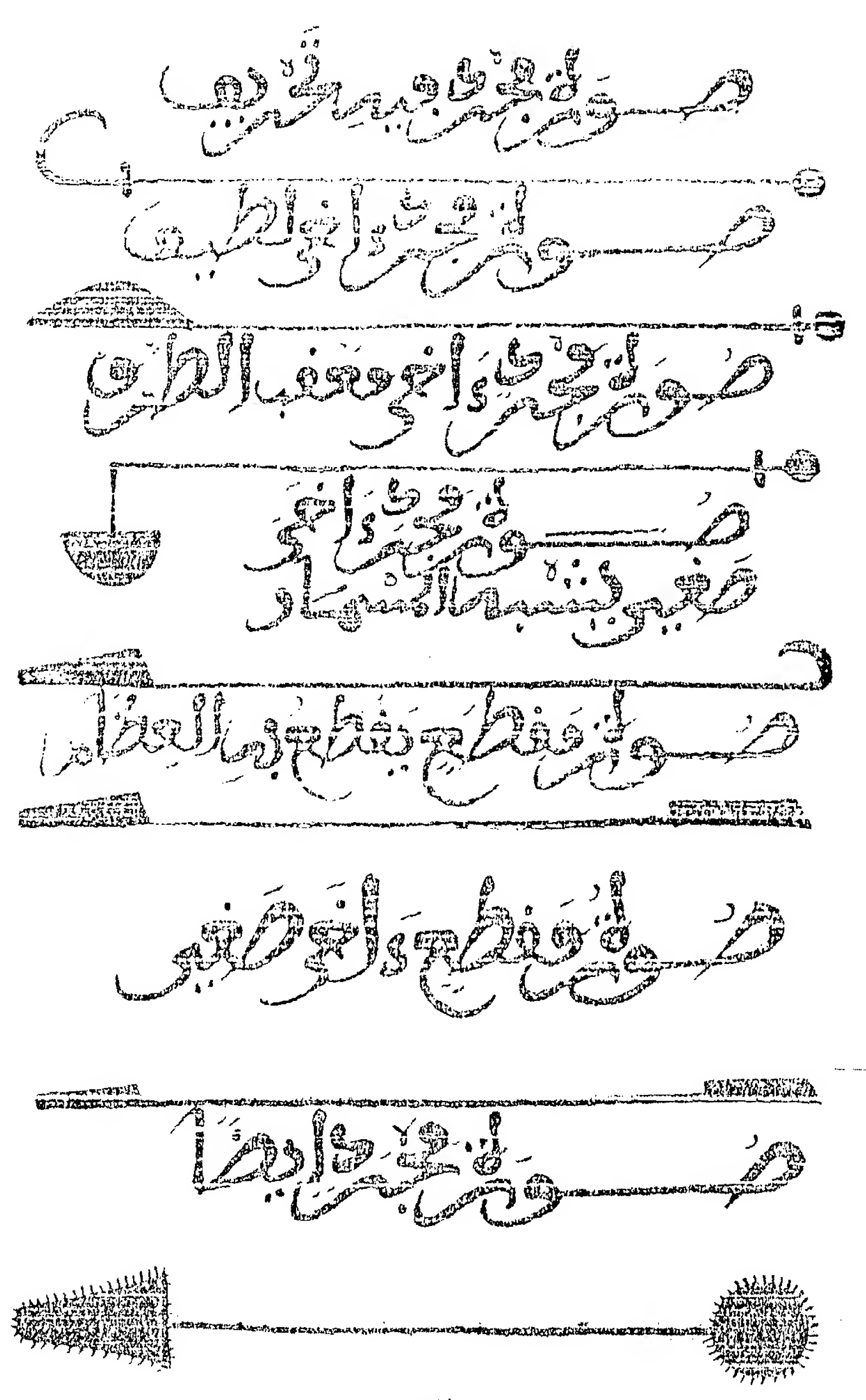
[illegible]

[illegible]

صورة [illegible]

صورة [illegible]

صورة [illegible]


صورة مقطع يقطع بها العظام

الفتح ... على سيدنا

العضو ويلتصق فيمسح الموضع بدم كم ... او نقع في موضع

ابرة حتى تخرج شيء من الدم ثم توضع فيه ... حسست

بشيء من الدم لصق على المقام فاذا اردت ان تسقطه

فاشرط عليه شيئا من الدبر المسحوق او الملح والرماد

فانه تسقط على المقام ان شاء الله

## الباب الثالث في الجبر

هذا الباب يضم مواضع الجبر واحكام الجبر ... [illegible]

بما يحتاج اليه من معرفة العظام والكسر الحادث في

العظام اعلم بأنني قد ... هذا

انما في الجبر من الأطباء والعوام ومن لم يصح ... فيه

للغرض كما بينا ولا ... منه حرف ولهذا

لعلنا ... هذا العرض بلدنا معروف ... او ...

فيه ... مستنبطا البنية والما استخرجت منه ما استنبط

للكور ... لكتاب الاوائل ... على ... حتى

استخرجت بعلم ذلك فيما ... التجربة والدربة

... وقد ... لكم من ذلك في هذا الباب

جميع ما احاط به علمي ووقفت عليه بتجربتي ... [illegible]

من قدر على شد نا مخفوا به

في بيته لكم وخلعته من شعب التكوين واختم به غاية
الاختصار وبيننه غاية البيان وصورت لكم فيه صورا
كثيرة من صور الالات التي تستعمل فيه اذ هو من
زيادة البيان كما فعلت في الابواب المتقدمة ولا قوة الا
بالله

## الفصل الاول

### في جمل وجوامع في اول كسر العظام

وجب تقديمها وقبل ان نبدأ بذكر الاعضاء
المكسورة والمنخلعة واحدا واحدا فينبغي
ان نذكر في هذا الباب جملا من القول او فصولا تنتفع
بها اولا الى الجملة والوقوف على حقيقتها انتم ومن
كان من بعدكم يتعلم هذه الصناعة التي يقد غيركم
فاقول انه متى حدث باحدكم كسر او وثء او
فسخ فينبغي ان يسرع الى فصده او استفراغه
او بهما جميعا ان لم يمنع من ذلك مانع مثل ضعف القوة
او كان الذي حدث به شيء من ذلك صبيا او شيخا
هرما او كان الزمان شديد البرد جدا ثم يقتصر في
غذائه على البقول الباردة ولحوم الكبير والجراد ويمنع
الشراب واللحوم الغليظة والامتلاء من الطعام وكل



غزا

اللهم صل على سيدنا محمد

عندما يلين العضو ويذهب ما حتى اذا ما سكن الورم الحار ونتوء
الانياب فأعده الى الموضع فحينئذ يرجع العليل الى
تدبيره الاول الذي جرت به عادته فان اخذ
العظم المكسور في الانجبار فينبغي ان يغذى العليل
بالاغذية التي تغذو غذاء كثيرا غليظا فيما يتكون منه
لزوجة مثل الهريسة والارز والكرش وسرو الاكارع وكروش
البقر والبيض والسمك الطري والشراب الغليظ ونحو
ذلك فان بهذا التدبير يكون انعقاد الكسر واجود
ان شاء الله واعلم ان العظام المكسورة
اذا كانت في الرجال المشايخ او الشيوخ فليس يمكن
ان تتصل وتلتحم على طبيعتها الاولى لان جفوف عظامهم
وقلة لحمها فقد تلتحم وتتصل في كل من العظام
في غاية اللين بمنزلة عظام الصبيان الصغار ولكن الطبيعة
تنبت على العظم المكسور من جميع جهاته شيئا يشبه
الغضروف غلظا يلزق به ويمسكه حتى يلزم بعضه
بعضا ويربط بعضه بعضا حتى يصير في غاية القوة
والوثاقة كما كان ولا حتى لا يعوقه شيء من افعاله
ولهذا السبب وجب ان تجعل غذاء المريض الاغذية التي

تنبيه على ... [illegible]

فيما شاكله والى وجهه وشكله ثم قلنا واعلم ان المكسور
من خلف [illegible] سبب اختلاف الاعضاء لان [illegible]
ايضا ومختلف لكسر عظم الكتف وبذلك صار العضل
كلها تأتلف بعضها ببعض وتبنى بذلك كون نوع في
الكسر منه وهي انما بعضها يرغيره ان شاء الله ومما
يتعرف به كسر العظام من عوجه وتشوكه وكسوره
للحس وتخشخشه عند غمزه باليد مختصر لم
يكن في الموضع اعوجاج ظاهر ولا تخشخش ولا تخشن
عند جسه العظم باللطف ولا يجد العليل كبير وجع
فليس هناك كسر بل يكون رض او وثي او كسر خفيف
او صدع يسير فلا ينبغي تحريكه بالمد والغمز لينته
بل احمل عليه في الحد ويكفي بان ذكرناه بعد في
بقرب الموضع ثم شده الشد الضعيف واعلم ان العظم
اذا تفرقت وتداخلت وتشظت عظم تحدث فيه سقطا ب
الا انه قد يكون كل جزء عن جهته فينبغي لذلك ان تبادر
في مدة الى تقويمه وتسويته قبل ان تحدث له ورم
حار ... وان لم يحدث له ورم حار في ثلاثة ايام حتى
يسكن الورم الحار ثم تسويه وجهه تعد عليه من الرفق

اللهم صل على نبيه

والحيلة والعلاج فيه وتسويته اشهر من العظم
الذي قد خرج فيه شظايا ثم تشده على ما سبق ذكره
فإن كان العظم فيه شظايا فلا بد من رد العظم
المكسور من الجانبين بيديك ورجلا في يديه ان كان
العضو صغيرا او بخيطين في الحبل او بيده وليكن
وضعك العضو على موضع مستو على شكله الطبيعي
حتى اذا استد جزءا العظم المكسور وخشنت من تلك
الزوايد هو اصعب بكل وجه تقدر عليه من الجهة
والرفق واحذر جهدك لا تحرك على تعسير بعقده وجعا
ولا تجاوز جهدك ان تضم اجزاء العظم بعضها ببعض
على مقدار الحيلة وينبغي في ذلك الوقت ان تلمسهما
وتحسهما بيدك فإن رأيت منه شيئا
مخالفا فاحكمه وسويته بقدر ما تقدر واحذر
المد الشديد كما نراه يفعل كثير من الجهال الذين
قد يجبرون في بعضهم ذلك ورم حار او زمانة في العضو
كما قد رأينا مثل ذلك من بعضهم فإذا تم الضم بعد ذلك
التسوية والا فلا تقدر أن تشد ذلك العضو الا بعد سكون
الوجع واحذر العليل ان يحرك في وقت شدك له

اللهم صل على سيدنا محمد و

تحملك وزم هار وتمد الانف بالغير وكسره ويفتنه فغو تسند
في خارج دهو ورد وشئ من مرهم ان يا صبور فان لم
يغ دوزم هار فينبغي ان تمده من خارج بدقيق
السميد ودقيق الكمون فلا عما بينا خرا ليبرد ثم
تضع عليها مشيف فلينته ولا تربط الانف بشي. ان
اينته فان انكسرف عظام الانف كسر اقعر
او تنفصل فينبغي ان تشق عليها ويخرجه بالآلة
التي تصلح ثم تجمعه الشق ويعالج بالخيط ويدر في
المراهم الموافقة لذلك ان شاء الله فان وجدت
في داخل الانف جرحا فينبغي ان تعالجه بالفتيل
وتستعمل الانابيب ان وما حضر ان شاء الله

## الفصل الرابع في جبر اللحي الاسفل اذا انكسر

اذا انكسر اللحي الاسفل ولم يكن كسره مع جرح نظرت
فان كان كسره من خارج فقط ولم ينكسر باثنين ووقع
الى داخل فان معرفته تسهل فينبغي ان كان الكسر
في الشق الايمن ان تدخل الاصبع السبابة من يدك اليسرى
في فم العليل وان كان الكسر في الشق الايسر فادخل
فيه السبابة من يدك اليمنى وتدفع به حدبة الكسر

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

من داخل ثم يرق ويدخل الأقوى من خارج العظم يحكم به تشده
فإن انكسر العظم فإن نقص بالتقيح فينبغي أن
يستعمل المراهم التي تشتمل على الستة فقد حتى يتماسك
ويتم فإن كان عظم في الأسفل تنزع وتنزع
ويشد وتمنع منه أو ينبغي تخيط ذهبا أو فضة أو بريسم
ثم تضع على اللحي المكسور الغبار وكم ثم تضع عليه خرقة
مثنية وتضع على الخرقة جبيرة محكمة أو قطعة جلد
بقدر ما يساوي اللحي ثم تربطه من فوق على ما يجب
بتصبب الذي يكون ويأمر ويمنع حتى لا ينتقض من العليل
بالهدو والسكون وتجعل غذاءه الأحسية اللينة فإن
ظننت أنه قد تغير شيء من الشكل بوجه من الوجوه
فما حله في اليوم الثالث ثم تصلح ما تغير منه وتضع
وتضمد بغبار الرحى مع بياض البيض أو بدقيق الشعير
بعد نزع الغبار من عليه وتضع على الضماد ما فقد
لينته ما دام ملصوقا لذا انضماد عليه ولم تتغير العظم
حالة تركه لا تحله حتى يبرأ إن شاء الله وأقل ما
في يشتد جبر الفك فكثيرا ما يشتد جبر الفك في ثلاثة
أسابيع فما عرض في خلال ذلك ورم فما تستعمل ما ذكرنا

اللهم صل على سيدنا محمد و

من أن يسكنه حتى يذهب ذلك الورم إن شاء الله
وأما إن كان الكسر مع جرح نظرت فإن كان قد برزت
من العظم شظية فتلطف في نزع تلك الشظايا بما
ينبغي لك نزعها من الآلة فإن كان فم الجرح ضيقا
فوسعه بالمبضع على قدر حاجته ثم إذا نزعت تلك
الشظايا ولم يبق منها شيء فخط فم الجرح إن كان واسعا
وإلا فاحمل عليه أحد المراهم التي تصلح لذلك وتلحم
الجرح حتى يبرأ إن شاء الله

## الباب الخامس في جبر الترقوة إذا انكسرت

أكثر ما تنكسر الترقوة من قدام من ناحية المنكب
وتنقسم مما يكون على أحد ثلاثة أوجه إما أن تنكسر
وتنصدع في نفسها من غير أن تحدث فيها شظايا وهو أسهل
جبرها وإما أن تحدث في الكسر شظايا وهو
أصعب للجبر وإما أن يكون الكسر مع جرح والعمل
فيه إذا كان الكسر من غير جرح أن تجعل خادمين يمسك
أحدهما العضد التي تلي الترقوة المكسورة والآخر
يمد العنق نحو الجهة الأخرى ثم تسوي الكسر باملك بعد

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

الفك هو خروج مفصل من المفاصل عن موضعه فيعرف
من الحركة ويقبح شكل العضو ويحدث على العليل وخز
أو وجع [illegible] شديد [illegible] عرض [illegible] فينبغي
أن يبادر من حينه إلى رده لأنه إن أخر [illegible] ورم
الموضع [illegible] فيفسد [illegible] رد الفك فلذلك لا ينبغي أن يؤخر
ولا يمد من حين تورمه لأنه [illegible] يحدث على العليل تشنج
وأوجاع [illegible] ولا [illegible] عرض فينبغي أن يبادر
إلى [illegible] العليل ثم [illegible] حتى يسكن الورم قليلا ثم
يفك العضو [illegible] الحار والدهن [illegible] يجب
كل عضو بما [illegible] ذكره في موضعه إن شاء الله و[illegible]
فصل الفك [illegible] على حسب ما تقدم في الكسر من [illegible]
إلى [illegible] ولا قوة إلا بالله العلي العظيم

## الفصل الرابع والعشرون في فك اللحي الأسفل

قلما ينخلع الفكان إلا في الندرة وانخلاعهما يكون على
أحد وجهين إما أن يزولا عن مواضعهما زوالا يسيرا
فيسترخيان قليلا وإما أن ينخلعا خلعا تاما فلا [illegible]
فيسترخيا إلى نحو الصدر حتى [illegible] العليل ولا

[illegible]

ولا يستطيع المشي كله ولا يقدر يرفع قدميه ويتخلج لسانه بعده،
فأما إذا كان خلعه يسيرا فلو يرجع إلى كثرة هون
من ذاته بأيسر سعي. فأما إن كان الخلع تاما كاملا
فينبغي أن يستخرج بشدة ولا يؤخر تثبيته وهو
أن يستخدم خادمان من العليل ويدخل الطبيب يده
الواحدة في الشرج بعد ذلك ضمه إن كان البعد من الجهة
الواحدة أو يدخل يديه جميعا إن كان البعد من الجنبين
ويشير كما يعيده فيخرج بسرعة ويأمر العليل أن يرفع،
ويكفه ويمنعه للذهاب إلى كل جهة والطبيب يسوي
البعد ويرجع البعد حتى يرجع إلى موضعه فإن شاء
رده ولا سيما إن كان البعد جميعا فاستعمل التكميد
بالماء الحار والدهن حتى يسهل رده ثم ولا تؤخر رده ثم
الثبتة فلما كان أن رجعت واستوت والعضو فيه
العليل ولا يستر حبه تجبيرة تمنع عليها فإنه الخوف
مع نبوة فيصنع من شمع ودهن ورد ثم تربط برفق
برباط مستحسن ويكون نوم العليل على ظهره وراسه
منتصب ويشد بين رجليه أجر حشيشا وتيما ولا ينكشف
منه شيء. بل يجعل تحته لبد وفيها حتى إذا ذهب زمن

اللهم صل على سيدنا محمد وآله

وان يقعد القعد قليلا اكل فايدة ويستعمل ذلك في دبره
ولا يتحامل على مخرج فيه عند الاكل بعضه وان يتداوى حتى
ينعقد القعد ويبرأ ان شاء الله تعالى فصل وعسر ربما اثر
العكبر اذا انعكس في فمه وقد يتم في الى مواضعها
بكثير فاتحدث في ذلك حميات وعلل حار وربما انحلى
بكثير العليل وربما تقيأ مرار محضا فاذا رايت ذلك فاعلم
انه وكثيرا ما يموت من عرض له ذلك في عشرة ايام

## الفصل الخامس والعشرون في صفة نتوء السرة وطرق بيان شيء منه

اقول النتوء فانها لا تنعقد من الجانب الاخر ولا تماسك
بالمدر وقد تنعقد الاخراج وتنشر ذلك للمسوفين جوها
ان يضجع العليل على ظهره ويمد رجليه ثم تغمز
الموضع بكف يدك غمزا بقوة فانها ترجع ثم تضع عليها
الضماد والرباط بعد ان تشدها وتوثقها برفق الرباط المنكب
وينمل به عليه بحيث لا يتخلع الا في السرة فصل الخلع
بوقا بينبغي ان يرد ويسوى على ما كان عليه وتبسط
ثم تضع عليها الضماد والرباط يزول منه ويلزم العليل
بلزوم الرقدة والسكون حتى يبرأ ان شاء الله تعالى وبهذا



ابواب

النسخة على

العلاج يرد كتف المنكب إذا زال أيضاً عن موضعه إن
شاء الله تعالى

## الفصل السادس والعشرون في رد المنكب

اعلم أن المنكب إنما ينخلع على ثلاثة أوجه أحدهما
أن ينخلع إلى جهة الإبط إلى أسفل والثاني أن ينخلع إلى
نحو الصدر وربما انخلع إلى فوق المنكب وذلك يكون في
الندرة ولا ينخلع إلى خلف لمكان الكتف ولا ينخلع إلى
قدام لمكان العصب وأكثر ما ينخلع ويخرج إلى أسفل
نحو الإبط ولا سيما الذين لحومهم قليلة لأنه يخرج منهم
سريعاً ويرجع سريعاً وأما الذين لحومهم كثيرة فإنه
بخلاف ذلك أعني أنه يخرج بعسر ويدخل بعسر وربما
عرض لبعضهم من ضربة أو سقطة تورم المنكب وربما
كان أحسبتم بأنه قد انخلع فقد ينبغي أن تمتحن ذلك حتى
يوقف على حقيقته ثم تتقدم بعلاجه ونعرف أنه
إذا كان إلى أسفل نحو الإبط أن تفرق بين المنكب المخلوع
والمنكب الصحيح فإنك تجد بينهما خلافاً وتجد رأس المنكب
فيه تغيير وتحت الإبط عند اللمس رأس المنكب كأنه بيضة
ولا يقدر العليل أن يرفع يده إلى أذنه ولا يحركها جميع الحركات

ثناء على سيدنا الجد والده

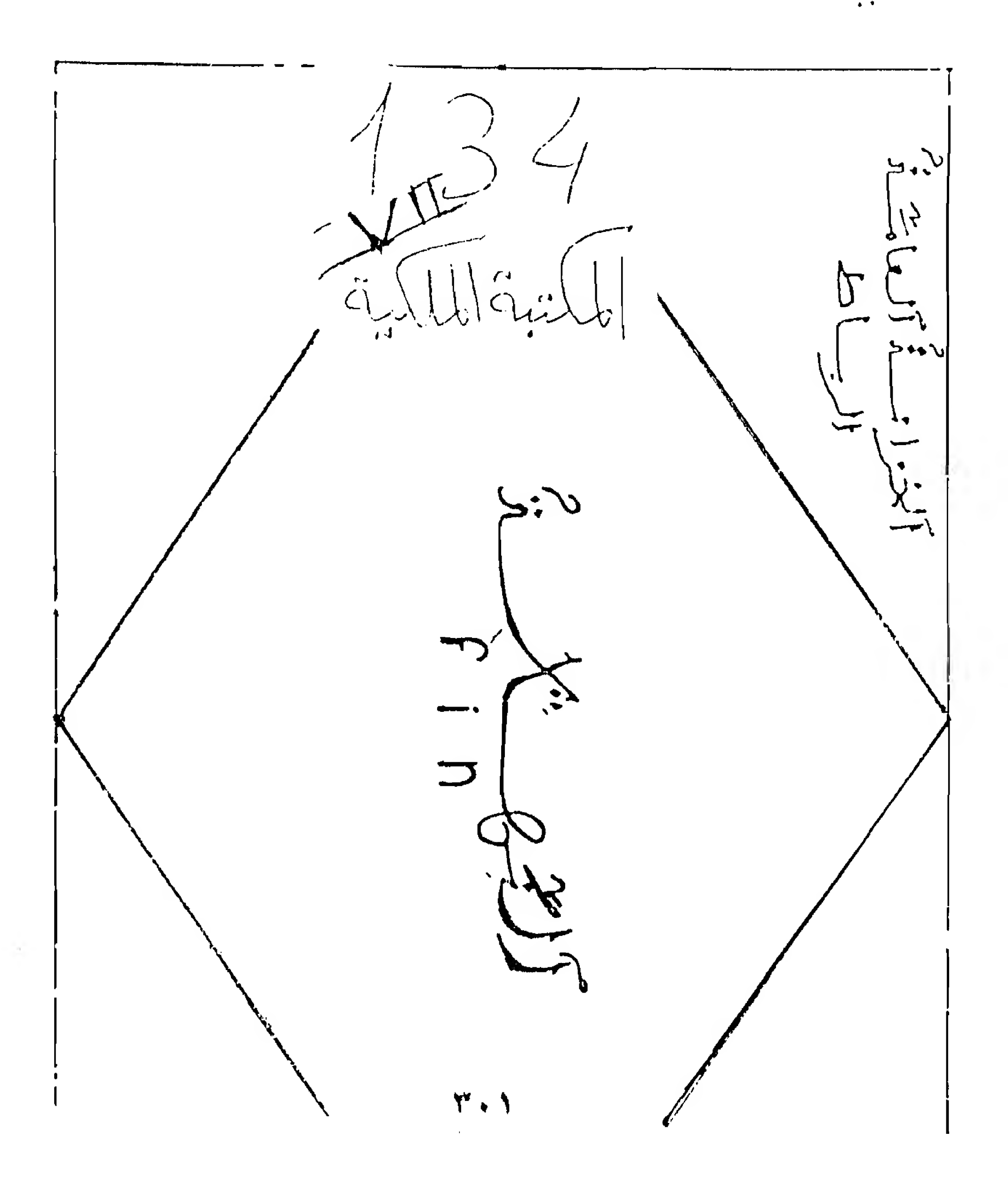
الدين ومحيي آثار الأئمة المهتدين سيدنا أمير
المؤمنين المتوكل على رب العالمين ذي العزم الصحيح
والرأي الحسن سيدنا ومولانا الحسن أيده الله بعزيز
نصره وأيده وانشر على مفارق التقوى سحائب فضله ومآثره
وأبقاه حفظا لنظام الإسلام وأيد به سنن جده عليه
أفضل الصلاة وأزكى السلام ووزيره الفقيه المدبر
وأهل الغرب والسعادة وأكابر العمران وكاتب
المولى الأمير على يدكم بعد أفقر العبيد إلى مولاه
الغني به عمن سواه المتوكل عليه في سره ونجواه
الهارب من المساوي خديم الأعتاب الشريفة عبده
القادر بن محمد بن أحمد بن سعيد الشهير بابن المقدم العمري
الموساوي نفع الله له ولوالديه ولأشياخه ولجميع
المسلمين آمين آمين ووافق الفراغ منه صبيحة
عاشر المحرم فاتح عام سبعة بموحدة وثلاثمائة وألف
بثغر تطوان حرسها الله تعالى آمين آمين وذلك تحت
ركاب سيدنا السعيد ورأيه الموفق السديد الرشيد
في حركته الجبالية وما وراءها من نواحي المعمورة لتمهيدها
بالسواحل البحرية وتفقد الثغور أدام الله لنا وجوده



للإسلام

اللهم صل على سيدنا

للإسلام وأبقى بيمنها جوده على الخاص والعام بجاه
جده عليه الصلاة والسلام صلى الله وسلم عليه
وعلى آله الكرام وأصحابه الأئمة الأعلام بمنه وكرمه
آمين






# آثار الدكتور عبد الله عبد الرازق السعيد

ألّف الشاعر الكاتب الدكتور عبد الله عبد الرازق السعيد خمسة وستين كتاباً منها ثمانية عشر ديواناً من الشعر العمودي ومسرحية شعرية "صامدون" وصدر منها :-

١. السواك والعناية بالأسنان
٢. صحة الفم والأسنان
٣. من الأعجاز الطبي في القرآن الكريم-العسل
٤. من الأعجاز الطبي في القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة- الرطب والنخلة
٥. من الأعجاز الطبي في القرآن الكريم والأحاديث النبوية الشريفة- الرضاعة الطبيعية
٦. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الكمأة-
٧. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الحبة السوداء-
٨. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-زيت الشجرة المباركة-
٩. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الطب النفسي-
١٠. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-علم الوراثة-
١١. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الحجر الصحي-
١٢. نشأة الطب
١٣. المستشفيات الإسلامية

١٤. الطب ورائداته المسلمات
١٥. الممرضات المسلمات الخالدات
١٦. من رواد الطب في القرن الأول الهجري وفي الأردن وفلسطين
١٧. أطباء ولكن أدباء
١٨. الملك سيف بن ذي يزن
١٩. ديوان تأملات–شعر–
٢٠. ديوان أسرار وخلود–شعر–
٢١. ديوان قصص الأنبياء–شعر–
٢٢. ديوان السيرة النبوية الشريفة–الجزء الأول–العصر المكي–شعر–
٢٣. ديوان السيرة النبوية الشريفة–الجزء الثاني–الهجرة النبوية–شعر–
٢٤. ديوان مناجاة–شعر–
٢٥. ديوان حبيبتي القدس–شعر–
٢٦. ديوان حبيبتي فلسطين–شعر–
٢٧. ديوان أفراح–شعر
٢٨. ديوان ألحان–شعر–
٢٩. قلائد العقيان في رياض الشعر والبيان
٣٠. من مشاهير الأطباء الشعراء
٣١. مسرحية صامدون–شعر–
٣٢. ديوان مزيد الكامل–شعر–
٣٣. الأمسية الشاعرة في الليالي الزاهرة

٣٤. رسالة المساجد

٣٥. الزهراوي ...الطبيب الجراح

٣٦. الإسلام ومؤسساته التعليمية

٣٧. ديوان صرخة شعب-شعر-

٣٨. حكايات من الضفة

٣٩. الزهراوي...طبيب وجراح الفم والأسنان...تحقيق وشرح لموسوعته (التصريف لمن عجز عن التأليف)

٤٠. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-التثقيف الصحي-

٤١. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الطب النبوي الوقائي-

٤٢. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الطب النبوي العلاجي-

٤٣. الإسلام ومؤسساته التعليمية الطبية

٤٤. أبحاث في صحة الإنسان والبيئة-نظافة وصحة البيوت والطرقات-

٤٥. أبحاث في صحة الإنسان والبيئة-نظافة وصحة اللباس-

٤٦. أبحاث في صحة الإنسان والبيئة-نظافة وصحة الأبدان-

٤٧. أبحاث في صحة الإنسان والبيئة-نظافة وصحة الآنية والرحال والنعال-

٤٨. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الاستشفاء بالماء ونظافته

٤٩. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشريفة-الطب النبوي كـامل شامل-

٥٠. ديوان حكاية دعد-شعر-

٥١. من الأعجاز الطبي في الأحاديث النبوية الشـريفة-نظافـة وصحـة الطعام-

٥٢. ديوان انتفاضة الأقصى- شعر

٥٣. ديوان السيرة النبوية- الجزء الثالث- الهجرة النبوية-شعر-

٥٤. ديوان حماة القدس-شعر-

٥٥. فضائل القدس

٥٦. ديوان نطق الحجر-شعر-

## مخطوطات تحت الإعداد:

١. الإعجاز الطبي في القرآن الكريم-نشأة الإنسان-

٢. من الأعجاز العلمي في القرآن الكريم

٣. آل سيف والتاريخ

٤. روّاد الطب عند المسلمين والعرب

٥. الرّازي: الطبيب العالم

٦. أبن سينا:الطبيب الرئيس الفيلسوف

٧. نظافة الفم والأسنان

٨. من الأعجاز الطبي في القرآن الكريم...الاستشفاء بالقرآن الكريم

٩. ديوان الأرض المباركة

# السيرة الذاتية للدكتور عبد الله عبد الرازق السعيد

-ولد سنة ١٩٣٠ في ذنّابة شرقي طولكرم

-حاز على البكالوريوس في طب وجراحة الفم والأسنان من جامعة القاهرة سنة ١٩٥٤ بدرجة جيد جداً

-ابتكر بحراً جديداً من بحور الشعر سماه الأستاذ زهير السعيد مزيد الكامل وناقش المحققون من الأدباء هذا الابتكار في كتاب الفيصل للأستاذ زهير السعيد (نائب رئيس جامعة الخليل سابقاً /عضو مجمع اللغة الفلسطيني في بيت المقدس / أستاذ العلوم اللغوية في كلية الآداب جامعة الخليل/ رئيس قسم اللغة العربية سابقاً. وكذلك ناقش هذا الابتكار كل من الأستاذ الدكتور زكي كتانة (جامعة النجاح سابقاً) في المصول والأستاذ وجدي عبد الهادي والأستاذ علي داود. ونشر هذا الابتكار على صفحات جريدة الدستور وشيحان واللواء ومجلة الاثنين والعديد من اللقاءات الأدبية.

-ألّف خمسة وستين كتاباً منها ثمانية عشر ديواناً من الشعر العمودي والمسرحية الشعرية "صامدون".

-حاز على الجائزة الأولى في مسابقة الجمعية العلمية الفلسطينية لأبدع قصيدة سنة ١٩٩٦.

-حاز على جائزة الإبداع الشعري معجم البابطين للشعراء العرب المعاصرين في المسابقة التي أقامتها مؤسسة عبد العزيز سعود البابطين ومركزها في القاهرة.

-حاز على الموسوعة الدولية للكتّاب العالمين التي أصدرها International Institute/ Malaysia/ Kualalampur وسيرته الذاتية مسجلة فيها.

-عضو في اتحاد الكتاب والأدباء الأردنيين.

-عضو في هيئة تحرير ملحق مجلة أطباء الأسنان الأردنيين.١٩٩٨-٢٠٠٠

-عضو في رابطة الأدب الإسلامي العالمية.

-عضو شرف في جمعية الأطباء البشريين الأدباء

-رئيس لجنة أطباء الأسنان الأدباء الأردنيين.١٩٩٨-٢٠٠٠

-احتاز درع مهرجان مؤتة للثقافة والفنون سنة ١٩٩٩

-حاز على درع رئاسة لجنة أطباء الأسنان الأدباء سنة ٢٠٠٠

- حاز على هدية تقديرية (درع) من مجلس نقابة أطباء الأسنان ٢٠٠٠-٢٠٠٢

-نشر العديد من المقالات والقصائد في الصحف والمجلات المحلية والعربية والأجنبية مثل مجلةArab-News واللقاء كان مع الصحفية الأمريكية Jean Garnt وكذلك مجلة المسلمون في لندن وجريدة الأيام في روما ومجلة "قافلة الزيت" وجريدة اليوم والمدينة في السعودية ومجلة طبيبك في سوريا .

-كتبت سيرته الذاتية في كتب عدة مثل كتاب (الفيصل دراسة أدبية نقدية مع الشاعر الكاتب الدكتور عبد الله السعيد ) تأليف الأستاذ الدكتور زهير السعيد وكتاب (المصول جولة نقدية مع الشاعر الطبيب عبد الله السعيد) تأليف الأستاذ الدكتور زكي كتانة (جامعة النجاح سابقاً) وكتاب مشاهير الرجال في الأردن للأستاذ مرسي الأشقر وكتاب دواوين الشعر الأسلامي

المعاصر للأستاذ أحمد الجدع وموسوعة الشعراء العرب المعاصرين لمؤسسة البابطين والدليل الدولي للكتاب العالمين الذي صدر في ماليزيا والقرية الفلسطينية ذنابة للأستاذ زياد عودة وكتاب الأدب والأدباء والكتاب المعاصرين في الأردن للأستاذ محمد المشايخ ومعجم الأدباء الإسلامين المعاصرين إعداد الأستاذ أحمد الجدع.

-له نشاطات عديدة في البحث ونشر المقالات ومقابلات تلفزيونية وصحفية وإذاعية ومحاضرات في العديد من المؤسسات العلمية والأدبية والمؤتمرات مثل مؤتمر المؤلفين الأمريكي الثاني في مدينة الظهران في السعودية The 2nd Authors conference سنة ١٩٨١

-عضو في الجمعية الأردنية لتاريخ العلوم.




# المـــراجـــع

# المـراجـع

١. القرآن الكريم
٢. الأحاديث النبوية الشريفة.
٣. صحيح البخاري لأبي عبد الله محمد بن إسماعيل البخـاري/مطـابع الشعب/ القاهرة ١٣٧٨هـ.
٤. اللؤلؤ والمرجان فيما اتفق عليه الشيخان جمعه محمد فؤاد عبد البـاقي/ وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية/ الكويت ١٣٩٧هـ-١٩٧٧م.
٥. صحيح مسلم بشرح النووي مسـلم بـن الحجـاج بـن مسـلم النيسابوري/بشرح الحافظ محيي الدين أبو زكريا يحيى الشافعي دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع/ بيروت سنة ١٤٠١هـ- ١٩٨١م.
٦. زاد المعاد في هدى خير العباد لابن قيّم الجوزيـة/ المطبعـة المصريـة ومكتبتها/ القاهرة.
٧. مختار الحسن والصحيح من الحديث الشريف/ اختيار عبـد البديـع صقر/ ط١/ المكتب الإسلامي للطباعة والنشر/ بيروت/ ١٣٩١هـ.
٨. مخطوطة (التصريف لمن عجز عن التأليف) تأليف أبي القاسم خلف بـن عباس الزهـراوي الأنصـاري ٣٢٥-٤٠٤هـ (٩٣٦-١٠١٣م) موجودة في مكتبة الجامعة الأردنية وهي عبارة عن ميكروفيلمين تحـت رقم ٨٠ و ٨١ مصورة عن نسخة المخطوطة الموجـودة في الربـاط-

المغرب/ الخزانة العامة تحت رقم ١٣٤/المكتبة الملكية وهي من الكتب المولوية بخزانة باب النمورة السعيدة.

اسم ناسخها: ابن المقدم الكاتب وهو عبد القادر بن محمد بن إدريس الشهير بابن المقدم العمروي البويحياوي.

تاريخ نسخ المخطوطة: وافق الفراغ من نسخ المخطوطة في العاشر من محرم سنة ١٣٠٧هـ.

مكان النسخ: ثغر تطوان.

٩. نشرة أبحاث المؤتمر الأول عن الطب الإسلامي المنعقد في الكويت/ ربيع أول ١٤٠١هـ/ ١٩٨١م/ ط٢.

١٠. تاريخ الطب والصيدلة عند العرب والمسلمين تأليف مجموعة من الأساتذة الأطباءممن مارسوا تدريس الطب في الجامعات بإشراف الأستاذ الدكتور محمد كامل حسين/ جامعة الدول العربية/ إدارة الثقافة/ طبع على نفقة الجماهيرية العربية الليبية.

١١. أعلام العرب والمسلمين في الطب بقلم الأستاذ الدكتور علي عبد الله الدفاع/ عميد كلية العلوم بجامعة البترول والمعادن/ الظهران/ السعودية/ مؤسسة الرسالة/ بيروت/ ط١/ ١٤٠٣هـ-١٩٨٣م.

١٢. عيون الأنباء في طبقات الأطباء/ تأليف موفق الدين أبو العباس بن القاسم المعروف بابن أبي أصيبعة شرح وتحقيق نزار رضا/ دار مكتبة الحياة/ بيروت/ طبعة ١٩٦٥م.

١٣. تاريخ تراث العلوم الطبية عند العرب والمسلمين/ مجلد أول/ تأليف الأستاذ الدكتور سامي حمارنة/ جامعة اليرموك/ الأردن/ ١٤٠٦هـ-١٩٨٦م.
١٤. معجزات في الطب/ تأليف الأستاذ الدكتور محمد سعيد السيوطي/ أستاذ في الكلية الطبية العثمانية في دمشق/ مؤسسة الرسالة/ بيروت/ ط١/ ١٤٠٤هـ-١٩٨٤م
١٥. القاموس المحيط تأليف مجد الدين محمد بن يعقوب الفيروز آبادي/ القاهرة مكتبة مصطفى البابي الحلبي/ ط٢/ ١٣٧١هـ- ١٩٥٢م.
١٦. المعجم الطبي تأليف الدكتور قتيبة الشهابي/ مكتبة لبنان/ بيروت/ط١.
١٧. قاموس حتي الطبي/ د.يوسف حتي/ نشر الجامعة الأمريكية في بيروت/ ١٩٦٧م
١٨. المنجد في اللغة والأعلام/ دار المشرق/ بيروت/ ط٢٠/ ١٩٦٠م.
١٩. الموسوعة العربية الميسرة/ تأليف مجموعة من العلماء / دار الشعب/ القاهرة ط٢/١٩٧٢م.
٢٠. شمس العرب تسطع على الغرب تأليف الدكتورة زيغريد هونكه ترجمه من الألمانية فاروق بيضون وكمال دسوقي/ منشورات دار الجيل-دار الآفاق الجديدة/ بيروت/ ط٦/١٩٨٤م.
٢١. الأعلام تأليف خير الدين الزركلي/ دار العلم للملايين/ بيروت- لبنان ط٦/ ١٩٨٤م تشرين الثاني (نوفمبر).

٢٢. العرب في حضارتهم وثقافتهم/ الدكتور عمر فروخ/ بيروت/ دار العلم للملايين/ ط٢/ ١٩٨١م.
٢٣. مجلة الدوحة/ مقال للدكتور أمين الطيبي/ عدد ٩٣ ذو القعدة ١٤٠٣هـ/ سبتمبر ١٩٨٣م.
٢٤. أعلام النساء/ عمر رضا كحاله/ مؤسسة الرسالة بيروت/ شارع سوريا ١٣٧٩هـ-١٩٥٩م.
٢٥. حضارة العرب/ جوستاف لوبون نقله للعربية الأستاذ عادل زعيتر/ القاهرة دار إحياء الكتب العربية ط٢/ ١٩٥٦م.
٢٦. العلوم في الإسلام/ تأليف سيد حسين نصر/ طبعة سنة ١٣٩٩هـ/ ١٩٧٨م/ دار الجنوب للنشر تونس.
٢٧. العلوم عند العرب: الأستاذ قدري طوقان / القاهرة/ مكتبة مصر ١٩٦٠م.
٢٨. الأمراض النسوية في التاريخ القديم وأخبارها في العراق الحديث. تأليف الدكتور كمال السامرائي/بغداد/دار الجاحظ للنشر/١٩٨١م.
٢٩. **Cunningham's Manual of Practical Anatomy – Revised by G.J.Romanes- Oxford Medical Publications- Thirteenth Edition- Volume one- Oxford University Press.**
٣٠. **Essentials of Clinical Dental Assisting- Joseph E. Chasten /Second Edition.**

٣١ـ A manual of Practical Orthodontics/ A.C. Campell & W.J. Tulley –Third Edition.

٣٢ـ Oral Surgery- W.Harry Archer/ W.B Sanders Company/ Philadelphia And London/ 1952.

٣٣ـ Oral Medicine/ L.W. Burket . Philadelphia U.S.A /Third edition.

٣٤ـ Dental Surgery and Pathology/ J.E. Collyet and Evelyn Sprawson/ Longmans, Green and CO/ London/ Eighth Edition.

٣٥ـ Dental Hygienists/ Walsh, Forrest and Collins.

٣٦ـ Operative Dental Surgery/ W.E. Herbert and W.A.Vale / Bristol Great Britain/ John Wright and sons L.T.D/ 1978.

٣٧ـ Year Book of Dentistry/ 1958/

Professor Stanley D. Tylman-University of Ellinois–

John W.Knutson- Chief Dental Officer, Puplic Health Service- Washington.

Donald A. Keys- Professor and Chairman, University of Nebraska.

Harold J. Noys- Dean and Professor of dentistry, University of Oregon.

Hamilton B.G. Robinson- Assistant Dean. Ohio State University.

Professor Carl W. Waldron- University of Minnesotta/ Year Book Medial Publishers/ Chicago U.S.A./1958.

٣٨- Year Book of Dentistry 1969

Professor Morton Amsterdam- University of Pennsylvania-

Arnolds Weisgold- Assistant Professor, University of Pennsylvania-

.Sidnney B. Finn-Professor and Chairman, University of Alabama.

Merle I.Hale- Professor and chairman, University of Iowa.

Robert E Moyers- Professor of Dentistry (Orthondontics), University of Michigan.

Hamilton B.G. Robinson- Professor and Dean (School of Dentistry), University of Missouri, at Kansas State/ Chicago- U.S.A./ 1969

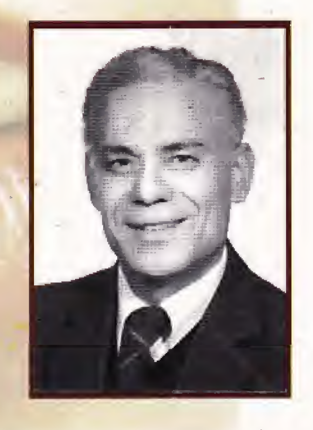
٣٩- Clinically Oriented Anatomy/ By Keith L. Moore/ Baltimor-U.S.A. / William Sand Wilkins / Third Edition- 1992

# فهرس


مطبعة الندى
تلفون 5620723
تلفاكس 5687231


رفع
عبد الرحمن النجدي
أسكنه الله الفردوس
www.moswarat.com



## المؤلف في سطور

ولد سنة ١٩٣٠ م في ذنّابة على بعد كيلومتر شرقي مدينة طولكرم .
تلقى علومه في قريته ذنّابة ثم نال درجة البكالوريوس في طب وجراحة الأسنان سنة ١٩٥٤ م من جامعة القاهرة بدرجة جيد جدا، عمل في عيادته الخاصة في أريحا ثم في الدمام في المملكة العربية السعودية فالزرقاء ثم في عمان .
آلف حتى الآن خمسة وستين كتابا منها ثمانية عشر ديوانا من الشعر العمودي ومسرحية ( صامدون) شعر.
له نشاطات عديدة في مجال البحث ونشر المقالات في الصحف والمجلات المحلية والأجنبية ومقابلات تلفزيرنية وصحفية وإذاعية، ومحاضرات في العديد من المؤسسات العلمية.